

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА

О. А. Карлова, Х. І. Калашнікова

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ
з дисципліни

МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНІЗАЦІЙ
І ПІДПРИЄМСТВ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

(для студентів усіх форм навчання спеціальності 073 – Менеджмент)

Харків – ХНУМГ ім. О. М. Бекетова –2017

Карлова О. А. Конспект лекцій з дисципліни «Менеджмент організацій і підприємств міського господарства» (для студентів усіх форм навчання спеціальності 073 – Менеджмент) / О. А. Карлова; Х.І. Калашнікова; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – 79 с.

Автори: д-р екон. наук, проф. О. А. Карлова,
канд. екон. наук, доц. Х. І. Калашнікова

Рецензент: д-р екон. наук, професор С. І. Плотницька

Рекомендовано кафедрою менеджменту і адміністрування,
протокол № 1 від 31.08. 2016 р.

© О. А. Карлова, Х. І. Калашнікова, 2017

© ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
Тема 1 Зміст і основні поняття курсу.....	5
Тема 2 Місце і роль ЖКГ в системі життєзабезпечення міста.....	10
Тема 3 Управління нерухомістю в містах.....	17
Тема 4 Галузеві особливості менеджменту організацій і підприємств міського господарства.....	22
Тема 5 Менеджмент житлового господарства.....	29
Тема 6 Менеджмент міського електричного транспорту.....	37
Тема 7 Менеджмент водопостачання та водовідведення.....	44
Тема 8 Менеджмент теплопостачання та газопостачання.....	51
Тема 9 Менеджмент зовнішнього благоустрою міст.....	59
Тема 10 Менеджмент зеленого господарства.....	63
Тема 11 Менеджмент готельного господарства.....	68
Тема 12 Менеджмент комунально-побутового обслуговування.....	73
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	79

ВСТУП

Мета навчальної дисципліни «Менеджмент організацій і підприємств міського господарства» є формування системи знань з теорії та методології управління міським господарством; принципів побудови та функціонування систем управління міським господарством; вивчення нормативно-правових, організаційних та економічних питань щодо управління міським господарством.

Завдання навчальної дисципліни «Менеджмент організацій і підприємств міського господарства»: теоретична й практична підготовка студентів щодо розуміння складу міського господарства; формування в студентів наукового світогляду і знань із технологій та методів управління міським господарством; вивчення особливостей функціонування міського господарства.

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Менеджмент організацій і підприємств міського господарства» студент повинен **знати:** термінологію щодо основних понять і категорій у сфері управління міським господарством; особливості управління міським господарством на рівні підприємства; вітчизняний та міжнародний досвід з управління міським господарством; правове забезпечення управління міським господарством; **вміти:** виявляти чинники поліпшення управління міським господарством; аналізувати та застосовувати на практиці принципи, методи й правила управління міським господарством; проводити заходи щодо організації робіт із розробки та впровадження систем управління міським господарством; **мати компетентності:** практичного й оперативного використання інструментів управління міським господарством з урахуванням уміння, цінності, інших особистих якостей менеджера.

Тема 1 Зміст і основні поняття курсу

- 1. Місто як тип поселення та адміністративно-територіальна одиниця.*
- 2. Місто як система адміністративного управління.*
- 3. Місто як система соціально-економічної діяльності.*
- 4. Особливість структури міст.*

Місто як тип поселення та адміністративно-територіальна одиниця.

Міста України виступають центрами економічного розвитку регіонів країни, в них забезпечується стабільність природно-ресурсного балансу, соціально-економічного середовища.

Міста, що є осередком надання житлово-комунальних послуг населенню в останні десятиріччя мають недостатньо матеріальних і фінансових ресурсів, висококваліфікованих кадрів місцевого самоуправління. Містами в Україні називають населені пункти, які мають не менше 10 тис мешканців, більшість з яких є робітниками й службовцями. великі міста переважно полуфункціональні, тобто виконують одразу кілька функцій: наукову, освітню, культурну, фінансову та ін. великі міста, регіональні центри відіграють важливу роль у житті держави. вони відрізняються не тільки високою концентрацією населення, але й зосередженням капіталу, ємним ринком, його розвиненою інфраструктурою, наявністю кваліфікованих кадрів, значним освітнім, культурним, науковим потенціалом. в Україні всі вони є традиційними адміністративними, політичними, культурними, економічними центрами, опорними вузлами територіальної організації суспільства, приносять основний доход в бюджети регіонів. У міському комплексі України зосереджено 68 % населення, що представляє собою величезний потенціал з могутніми трудовими, фінансовими, виробничо-економічними ресурсами та специфічними умовами життя, створюється майже 80 % внутрішнього валового продукту.

Функціонування і розвиток господарської інфраструктури міст України, як і в усьому світі, характеризується складністю процесів нестабільність у розвитку виробництва, постійна міграція населення, забрудненість території ставить перед інфраструктурою міського комплексу ряд соціально-економічних проблем. вони в першу чергу пов'язані із забезпеченням усіх категорій споживачів якісними послугами підприємств системи життєзабезпечення міст.

Місто як система адміністративного управління. З даної точки зору місто представлено як система, що складається з двох елементів: підсистеми управління та підсистеми виконання (рис. 1). Зв'язок між ними полягає в транслюванні управлінцями в підсистему виконання норм діяльності, обов'язкових для виконання.

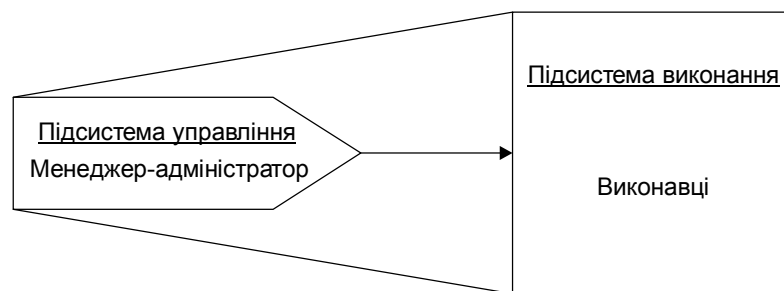


Рисунок 1 – Місто як система адміністративного управління

Дана система є альтернативним шляхом розвитку міста по відношенню до економічної діяльності. при цьому проблеми життєзабезпечення вирішуються наступним чином:

- проблема обмеженості ресурсів – через звернення за ресурсами до вищого рівня управління. використання даного механізму призводить, у свою чергу, до проблеми залежності місцевої влади та ігнорування інтересів місцевого населення;
- проблема справедливого розподілу ресурсів вирішується за рахунок бюджетного перерозподілу коштів, але використання даного механізму веде до

корупції, до розшарування суспільства за приналежністю до управлінських структур;

– проблема ефективності використання ресурсів вирішується за рахунок нормування та контролю. Використання даного механізму призводить до появи консерватизму, саботажу у використанні норм і зростанню бюрократії.

Місто як система соціально-економічної діяльності. Управлінці в якості інструментів своєї діяльності при організації роботи виконавців, а також, при висуненні виконавцями своїх представників для узгодження вироблених ними норм з представниками управління. Так як системи економічної діяльності та адміністративного управління є альтернативними шляхами розвитку міста, з'являється необхідність розгляду міста як соціально-політичної системи (рис. 2).

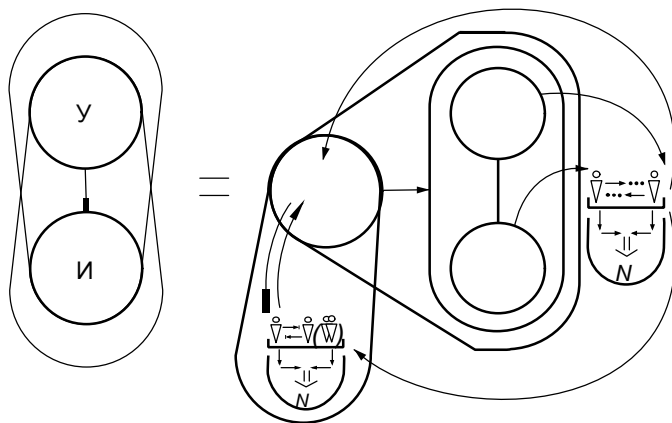


Рисунок 2 – Місто як соціально-політична система

З даної точки зору місто складається з двох підсистем: підсистеми влади (управління) і підсистеми виконавців. Зв'язок між цими підсистемами виражена за допомогою узгодження норм, які будуть використовуватися в управлінні в якості інструментів своєї діяльності при організації роботи виконавців, а також, при висуненні виконавцями своїх представників для узгодження вироблених ними норм з представниками управління. Соціально-політична система спрямована не на пряме вирішення проблем життєзабезпечення: обмеженість

ресурсів, справедливого розподілу й ефективного використання ресурсів, а на вирішення проблем, як економічної діяльності, так і адміністративного управління. Таким чином, соціально-політична система інтегрує два альтернативні шляхи розвитку міста, визнаючи ефективність і можливість використання кожного з них. Соціально-політична система в такий спосіб вирішує проблеми міста:

- проблема обмеженості ресурсів вирішується за рахунок механізмів узгодження із зовнішніми і внутрішніми соціальними, політичними та економічними структурами, що дозволяє в галузі економіки залучати зовнішніх інвесторів, а в області адміністративного управління – здійснювати підтримку власних товаровиробників, створювати сприятливий інвестиційний клімат;

- проблема справедливого розподілу ресурсів вирішується за рахунок відкритості, виборності, звітності органів управління, що дозволяє в галузі адміністративного управління ефективно використовувати податки, забезпечувати соціальні гарантії, підтримувати профспілки, територіальне громадське самоврядування; в області економіки – забезпечувати самостійність муніципальних підприємств, гарантувати залежність їх доходів від фінансових результатів їх діяльності;

- ефективність використання ресурсів забезпечується за допомогою стратегічного планування з урахуванням залучення всіх зацікавлених сторін на основі їх спільного розвитку і поділу представницької, виконавчої влади і влади мера міста. Це дозволяє в галузі економічної діяльності впровадити муніципальний замовлення, а в області адміністративного управління – підтримувати інновації, обмежувати монополії, підтримувати розвиток підприємницької конкуренції.

Особливість структури міст. У середні століття боротьба за надання нового адміністративного статусу поселень визначалася відчутною значимістю такого набуття. Статус міста давав права і свободи місцевому самоврядуванню, сприяв розвитку економіки, залученню комерційних підприємств, зацікавлених

в одержанні замовлень. Таким чином, місцева еліта завжди прагнула до міст, а необхідність адміністративної точності в прийнятті рішень про підвищення статусу вимагала постійного обліку чисельності населення в селищах. Статистичний облік населення був потрібен і для того, щоб визначити чисельність платників податків. Зафіксована міська межа середньовічного міста – огорожа створювалася не тільки з метою оборони, але і в цілях митних зборів з купців, які прагнули торгувати на міському ринку. У деяких країнах світу звання «місто» присуджувалося на урочистих церемоніях, як результат певних заслуг.

Місто, як соціально-економічна система, постійно змінюється. причинами цього є внутрішні суперечності. Форми змін міста можуть бути різними, проте під розвитком розуміється лише та форма змін, при якій існує відмова від старої форми функціонування підсистем міста і перехід на нову, таку, що супроводжується якісними змінами. іншими словами, розвитком можна назвати процеси докорінної зміни природи міста в ході суспільного процесу. Міський спосіб життя, як елемент суспільно-економічної формації, на різних етапах суспільного прогресу має свої особливості. У суспільному прогресі підвищується роль міст з подальшим розвитком продуктивних сил, концентрації виробництва і населення, які вимагають постійної зміни всіх сфер людського життя. Зміна сфер людського життя обумовлена, як згадувалося раніше, суперечностями в складній міській системі. важливим джерелом суперечностей є взаємодія всіх розглянутих законів і закономірностей, об'єктами дії яких є взаємовідношення елементів матеріально-просторової підсистеми міста, а саме взаємодія матеріально-технічної й екологічної підсистем. Ці суперечності виникають у ході розвитку міста і вирішуються завдяки впливу на них людського чинника як керуючого елементу в соціально-економічній системі. Вчені використовують широкі поняття, які включають крім власне міста ще і інші населені пункти, тісно з ним пов'язані і від нього залежні. Такому місту привласнюють назву «агломерація» або урбанізована зона (метрополійна зона).

Тема 2 Місце і роль ЖКГ в системі життєзабезпечення міста

- 1. Основні фактори утворення та розвитку міст.*
- 2. Урбанізаційні процеси та розвиток міських агломерацій.*
- 3. Спосіб і якість життя населення.*

Основні фактори утворення та розвитку міст. Сучасне українське місто є складною соціально-економічною системою з розвинутою інженерною інфраструктурою. Це комплекс матеріального виробництва, раціонального ресурсоспоживання, взаємостосунки трудових ресурсів та інших значущих елементів.

Місто необхідно розглядати як систему з певною метою, для реалізації якої призначається сукупність предметів, явищ, логічних уявлень, що формують об'єкт. Метою є вдосконалення або розробка ефективної системи управління регіональною одиницею, тобто містом. важливу роль у системі управління містом відіграє розвинута інженерна інфраструктура.

Інженерна інфраструктура є комплексом систем інженерного обладнання, згрупованих за ознаками однорідності виробничого процесу у водогосподарський, природоохоронний і енергетичний комплекси:

- енергетичний комплекс включає системи електро-, тепло-, газо-, паливостачання;
- водогосподарський комплекс складається із системи водопостачання питною водою, промислових водоводів, систем каналізування господарсько-побутових і поверхневих вод, а також промислової каналізації;
- природоохоронний комплекс включає підприємства, що здійснюють сміттєвидалення і переробку міських відходів.

Інженерна інфраструктура міста як система має зовнішні зв'язки з економікою регіону, вони визначаються умовами забезпечення міста природними ресурсами. При плануванні розвитку міста обов'язковим є забезпечення однакового рівня впорядкування і обслуговування всіх районів

міста і прилеглого до його меж сільського поселення та баланс елементів внутрішнього середовища міста (рис. 3).

У зв'язку з постійним збільшенням кількості людей і числа обслуговуваних об'єктів інфраструктури особливо важливим стає завдання найдоцільнішого використання наявних природних, матеріальних і трудових ресурсів. розвиток нових організаційних структур в економіці викликає необхідність реконструкції інженерної інфраструктури, що склалася, часткової передислокації в межі міста джерел теплопостачання, зменшення витрат на ремонт інженерних споруд, безперебійний рух на дорогах і т.д.



Рисунок 3 – Елементи внутрішнього середовища міста

В умовах обмеженості паливних, водних і земельних ресурсів тільки комплексний скоординований підхід до їх використання дозволить забезпечити ефективний розвиток міст і регіонів України. Принципом впорядкування розвитку міста як системи може розглядатися створення рівноваги інтересів всіх учасників і взяти до уваги вимоги суспільного блага. при цьому конкретні рішення в області економічної, соціальної і містобудівної політики повинні бути добре продумані адміністрацією.

Мета розвитку міста повинна бути узгоджена з концепцією організації території для регіону. так званий метод протилежних потоків у регіональному плануванні й плануванні розвитку міста означає взаємний вплив інтересів міста і регіону. Фінансові проблеми, вимоги до навколишнього середовища та ін. спонукають сьогодні до ощадливого поводження з усіма ресурсами, тому необхідні збереження і послідовне оновлення міста як системи управління з урахуванням соціальної гармонії і збереження індивідуальності об'єкта містобудування.

Урбанізаційні процеси та розвиток міських агломерацій.

Урбанізація – це історичний процес виникнення та збільшення кількості міст і концентрації в них людського й економічного потенціалу, що сприяє зростанню їх значення в розвитку суспільства. поняття урбанізації можна трактувати з різних сторін, постійно розширюючи його сенс. В основу урбанізації покладено закономірності розвитку продуктивних сил, обумовлені характером суспільного виробництва й соціальних відносин, що впливають на розвиток усіх сфер діяльності суспільства, змінюючи його соціально-економічну структуру і, в решті решт, спосіб життя населення.

Міський спосіб життя, як елемент суспільно-економічної формації, на різних етапах суспільного прогресу має свої особливості. У суспільному прогресі підвищується роль міст з подальшим розвитком продуктивних сил, концентрації виробництва і населення, які вимагають постійної зміни всіх сфер людського життя. Для великих міст-метрополій визначають функцій міста-метрополії та їх характерні особливості (табл. 1).

Таблиця 1 – Характерні особливості функцій міста

Метрополійна функція		Репрезентативний об'єкт	Діапазон впливу	Зв'язок з іншими метрополійними функціями
адміністративно-політична	політична	представницькі органи державної влади, дипломатичні установи (посольства, консульства); установи та представництва національних та міжнародних інституцій; громадські рухи	столиця - країна; обласний центр - область; регіональний цент - регіон	адміністративна
	адміністративна	уряд або орган місцевого самоврядування; інші установи понад місцевого рівня (напр. делегації, штаб-квартири, філії)		політична
економічна	господарська	торгівля, промисловість, економічне співробітництво; ринки товарів та послуг; наукоємна промисловість і високі технології	регіональний, державний, міжнародний	політична, фінансова, адміністративна, інвестиційна, освітня, наукова, інноваційна, транспортна, логістична
	фінансова	фінансовий сектор (банківська справа та страхування); штаб-квартири найбільших банків та фінансових організацій, сервісні компанії з надання високоінтелектуальних послуг у сфері консалтингу, аудиту, аутсорсингу, рейтингових агентств	державний, міжнародний	господарська, освітня, інвестиційна, наукова, інноваційна
	інвестиційна	інвестиційні компанії та фонди, фондові біржі, фінансові центри з міжнародним капіталом	державний, міжнародний	господарська, освітня, фінансова, наукова, інноваційна
інноваційно-креативна	освітня	університети (традиційні), інші ВНЗ; інтелектуальний та людський потенціал	регіональний, державний, міжнародний	наукова, господарська, туристична
	наукова	науково-дослідні та проектно-конструкторські установи; рівень розвитку наукових та технологічних центрів, технологічних та інноваційних розробок	державний, міжнародний	господарська, інноваційна
	інноваційна	інноваційні та технологічні парки, технополіси; інноваційно активні підприємства	державний, міжнародний	наукова, господарська, інвестиційна
комунікаційна	транспортна	міжнародні аеропорти, портові комплекси, транспортні коридори та магістралі міжнародного значення, великі залізничні вузли, оптико-волоконні лінії зв'язку та передачі даних	державний, міжнародний	господарська, туристична, фінансова, логістична
	логістична	транспортно-логістичні термінали, міжрегіональні митні термінали	державний, міжнародний	господарська, фінансова, транспортна
культурно-інформаційна	культурна	культурно-мистецькі центри та заклади світового або міжрегіонального рівня; вагомі суспільні заходи та події	державний, можливо міжнародний	духовна, туристична
	інформаційна	телекомунікаційні центри, загальнодержавні та міжнародні ЗМІ, рекламні і консалтингові агентства; виставкова діяльність	регіональний, державний, міжнародний	політична, культурна, наукова, освітня, інвестиційна
	духовна	релігійні комплекси, храми, святині	регіональний, державний	культурна, туристична
	туристична	історико-архітектурні пам'ятки, природні об'єкти туристичного значення	державний, міжнародний	культурна, духовна, наукова, транспортна

Зміна сфер людського життя обумовлена, як згадувалося раніше, суперечностями в складній міській системі. важливим джерелом суперечностей є взаємодія всіх розглянутих законів і закономірностей, об'єктами дії яких є взаємовідношення елементів матеріально-просторової підсистеми міста, а саме взаємодія матеріально-технічної й екологічної підсистем. Ці суперечності виникають у ході розвитку міста і вирішуються завдяки впливу на них людського чинника як керуючого елементу в соціально-економічній системі.

За характером реалізації у метрополійні функції, входять:

1. Адміністративно-політична (адміністративна та політична метрополійні функції);
2. Економічна (господарська, фінансова та інвестиційна метрополійні функції);
3. Інноваційно-креативна (освітня, наукова та інноваційна метрополійні функції);
4. Комунікаційна (транспортна та логістична метрополійні функції);
5. Культурно-інформаційна (культурна, духовна, туристична та інформаційна метрополійні функції).

Паралельно з процесом урбанізації відбувається зростання впливу соціальних процесів на економіку міста, регіону, держави. тим самим, соціологічні закони, впливаючи на функціонування міста як соціально-економічної системи (матеріально-технічну сторону) сприяють виявленню економічних закономірностей. під системою економічних законів розуміють взаємозв'язок і взаємозумовленість економічних законів і категорій, що виявляються в господарській практиці. передумовами виникнення економічних законів і закономірностей в місті є розвиток виробничих відносин. Кожен економічний закон має свою функцію і, здійснюючи її, входить в ту чи іншу закономірність розвитку виробничих відносин. на кожній стадії суспільно-економічного розвитку є свої особливості й системостворюючі структурні зв'язки, що становлять систему економічних законів. її центром виступає основний економічний закон, ядром якого є пряма орієнтація розвитку

продуктивних сил на потреби членів суспільства, жителів міста, регіону, їх духовного й інтелектуального зростання.

Спосіб і якість життя населення. В житті сучасної людини спосіб життя завжди розглядається в єдності з умовами життя. У повсякденному спілкуванні і в літературних джерелах поняття способу життя використовують стосовно до окремих людей, окремим групам людей і суспільству в цілому. Наприклад, стосовно до окремої людини говорять: «Він веде замкнений спосіб життя» або по відношенню до спільності людей кажуть «американський спосіб життя». Поняття «спосіб життя» дозволяє комплексно розглядати основні сфери життєдіяльності людей: їхню працю, побут, громадську активність, політичні пристрасті, культуру, відносини до свого і чужого здоров'я, мотиви того чи іншого демографічного поведінки.

За даними деяких учених спосіб життя формує здоров'я і займає приблизно 50-55% питомої ваги всіх факторів, що діють на людину. Існує два протилежних положення в способі життя – здоровий спосіб життя і нездоровий спосіб життя.

Здоровий спосіб життя це: повноцінний відпочинок, активна життєва позиція, задоволеність роботою, фізичний і духовний комфорт, гармонійна атмосфера життя, висока медична активність, економічна і матеріальна незалежність, психофізіологічна задоволеність в сім'ї, регулярна фізична і рухова активність.

Нездоровий спосіб життя це:

- неповноцінний відпочинок,
- соціальна пасивність,
- незадоволеність дійсністю, перевтома,
- порушений режим харчування,
- низька медична активність,
- порушені сімейні відносини,
- зловживання алкоголем, наркотиками, курінням,
- гіподинамія.

Споживання населенням матеріальних і духовних благ, ступінь задоволення потреб в цих благах в певний момент розвитку суспільства характеризують його рівень життя. Рівень життя відображає добробут населення, добробут всього суспільства і кожної людини, йому властива система кількісних і якісних показників. У їх число входить обсяг реальних доходів, структура споживання продовольства, товарів і послуг, динаміка цін на основні предмети споживання, розмір квартплати, комунальних платежів, податкових виплат, транспортних витрат. Рівень життя враховує величину соціальних виплат, тривалість робочого часу, житлово-побутові умови, можливість користуватися загальнодоступними благами (відпочинок, туризм, спорт і т.д.) та ін. При отриманні реальної картини рівня життя прийнято вважати вартість так званого споживчого кошика, що включає в себе набір основних благ і послуг, життєво необхідних для задоволення потреб людини.

Поняття «рівень життя» включено в більш широке поняття, що отримало назву якість життя. Його пов'язують з питанням про цінність життя і сенс існування. За допомогою цього поняття прийнято позначати тобто сторони суспільного і індивідуального життя, які не піддаються тільки кількісним характеристикам і вимірам. Якість життя можна розглядати як комплексну характеристику економічних, політичних, соціальних та ідеологічних чинників, що визначають становище людини в суспільстві (з особливою увагою до духовної сторони життя людини).

Тема 3 Управління нерухомістю в містах

- 1. Управління житловим та нежитловим фондом міста.*
- 2. Загальні риси та особливості управління нерухомістю.*
- 3. Управління нерухомістю в містах.*

Управління житловим та нежитловим фондом міста. Органи, які здійснюють управління державним житловим фондом громадським та житлово-будівельних кооперативів:

Управління житловим фондом місцевих Рад народних депутатів здійснюється виконавчими органами управління та їх комітетами утворюваними ними. Відомчим Управління житловим фондом міністерствами здійснюється, державними комітетами, відомствами підпорядкованими їм і підприємствами, установами, організаціями. Громадським Управління житловим фондом здійснюється органами управління колгоспів та кооперативних інших організацій, їх об'єднань, органами профспілкових та інших громадських організацій відповідно до їх статутів (положень). Фондом Управління житлово-будівельних кооперативів здійснюється органами управління кооперативів відповідно до їх статутів.

Житло в будинках комунального житлового фонду надається громадянам уповноваженим органом районної, міської, районної в місті, селищної, сільської ради. Житло в будинках відомчого житлового фонду надається громадянам адміністрацією підприємства, установи, організації разом з профспілками або іншою громадською організацією, уповноваженою на це трудовим колективом. Житло будинках, що належить до фонду колективної власності, надається громадянам власниками цього житла або разом з ними уповноваженими органами профспілками чи іншою громадською організацією, уповноваженою на те трудовим колективом.

Нерухомість завжди виступає як об'єкт довгострокового інвестування. Найчастіше це пов'язане з тим, що придбання об'єкта нерухомості впродріб не

представляється можливим, тому що для вкладення капіталу в об'єкт нерухомості потрібна значна його частина. Нерухомість у будь-якому суспільному устрої є об'єктом економічних і державних інтересів, і тому для цієї категорії майна введена обов'язковість державної реєстрації прав на нього, що дозволяє ідентифікувати об'єкт і суб'єкт права, тому що зв'язок між об'єктом нерухомості й суб'єктом прав на нього невидима, а передача нерухомості шляхом фізичного переміщення неможлива.

Загальні риси та особливості управління нерухомістю. До нерухомості відносять найбільш цінні й загально вагомі об'єкти основних засобів, а також об'єкти нерухомості, такі як земля і надра, що мають не тільки економічну, а й і стратегічну значущість для будь-якої держави у всі часи.

Нерухомість у будь-якому суспільному устрої є об'єктом економічних і державних інтересів, тому для цієї категорії майна обов'язкова державна реєстрація прав на неї. Це дає змогу ідентифікувати об'єкт нерухомості та суб'єкта, який має права на нього, адже зв'язок між ними невидимий, а передача нерухомості шляхом фізичного переміщення неможлива.

Характеристики, які визначають суть об'єктів нерухомості, можна розподілити на загальні та ті, що належать до певного об'єкта. Житлові об'єкти нерухомості можна розглядати як пряме і непряме джерело доходу. Житло як об'єкт купівлі-продажу є прямим, а житлове будівництво - не прямим джерелом доходу, оскільки сприяє розвитку виробництва будівельних матеріалів, проектної діяльності, будівництва об'єктів інфраструктури, підприємств торгівлі, дорожнього будівництва, міського транспорту тощо. Об'єкти нерухомості мають високу економічну цінність, оскільки призначені для тривалого користування та не зникають в процесі використання.

Як правило, об'єкти нерухомості відрізняються конструктивною складністю й підтримка їх в належному стані вимагає великих витрат.

Основні класифікаційні ознаки об'єктів житлової нерухомості:

1. Залежно від переваг цільових груп споживачів житла та рівня їх платоспроможності:

- А. Житло високого ступеня комфортності (елітне);
- Б. Типове житло;
- В. Житло низьких споживчих якостей (низький економ-клас);

2. Залежно від містобудівних орієнтирів:

- А) будинки «старої фундації», збудовані в дореволюційний період;
- Б) будинки, споруджені в період 1917 - кінця 30-х рр.;
- В) «сталінські будинки»;
- Г) будинки першого покоління індустріального житлового будівництва;
- Д) будинки другого покоління індустріального житлового будівництва;
- Ж) сучасні житлові будинки;

3. Залежно від матеріалу зовнішніх стін:

- А) будинки з цегляними стінами;
- Б) панельні;
- В) монолітні;
- Г) дерев'яні;
- Д) будинки змішаного типу;

4. Залежно від тривалості та характеру використання:

- А) первинне - місце постійного мешкання;
- Б) вторинне - заміське житло;
- В) третинне - призначене для короткочасного мешкання.

Ознаки класифікації житлових об'єктів нерухомості, що були основою для їх поділу на групи, різні, як різні мотивації, переваги та умови платоспроможності споживачів не можна використовувати єдиний типологічний критерій, що інтегрує вплив усіх чинників.

Управління нерухомістю в містах. Управління нерухомістю як особливий вид підприємницької діяльності, залежно від ситуації позначати:

- прийняття рішень та оформлення документів щодо майнових прав на об'єкти власності;
- управління конкретним видом об'єкта в процесі його експлуатації для задоволення особистих потреб або комерційного використання;
- будь-який одиничний цілеспрямований організуючий вплив на нерухоме майно для досягнення поставлених цілей;
- процес реалізації функцій управління для досягнення певних соціально-економічних результатів;
- систему законодавчого та виконавчого регламентації і контролю поведінки всіх учасників відносин нерухомості, що провадиться уповноваженими державою органами в цілях стабілізації та ефективного розвитку економіки в умовах, що змінюються, яку називають регулюванням.

Управління – більш високий рівень роботи з нерухомістю в порівнянні із звичайними ріелторськими операціями. Управління нерухомістю є окремим випадком управління як цілеспрямованого, комплексного, систематичного впливу суб'єкта управління на його (управління) об'єкт в інтересах досягнення та підтримки стану ефективного функціонування об'єкта відповідно до критеріїв, що задаються суб'єктом управління.

Управління при цьому завжди здійснюється в умовах мінливого зовнішнього середовища, яка впливає як на суб'єкт, так і на об'єкт управління. Таким чином, сукупність взаємозв'язків, що виникають у процесі управління, включає в себе прямі зв'язки (керуючі впливу) суб'єкта управління з його об'єктом, зворотні зв'язки (реакція об'єкта управління на керуючі впливу), прямі і зворотні зв'язки суб'єкта та об'єкта управління із зовнішнім середовищем.

Управління як системне і систематичне вплив суб'єкта управління на його об'єкт включає в себе ряд складових, серед яких відзначимо дві. По-перше, найважливішою складовою управління є прийняття управлінських

рішень, заснованих на виборі найкращого варіанту з можливих (найкращого варіанту використання об'єкта, найкращою організаційної структури, найкращої організації управління та ін.). Ця характеристика має особливе значення при управлінні нерухомістю, оскільки на всіх етапах управлінської діяльності керуючий повинен приймати рішення щодо варіанту використання об'єкта, залучення субпідрядників, варіантів залучення й утримання орендарів та ін.

По-друге, управління завжди виступає як комплекс заходів (функцій), які повинні бути реалізовані для досягнення поставлених цілей.

Державне регулювання управління нерухомістю базується на важливому значенні цього виду діяльності для суспільства, економіки та оточуючого середовища. Держава здатна впливати на діяльність з управління нерухомістю прямо та опосередковано. Пряме втручання передбачає здебільшого використання заходів адміністративного характеру:

- створення законів, постанов, правил, інструкцій та положень, що врегульовують функціонування об'єктів нерухомості;
- введення механізму відповідальності за порушення нормативних вимог – контроль за дотриманням усіма суб'єктами ринку встановлених норм і правил;
- реєстрацію прав на об'єкти нерухомості та операцій з ними;
- ліцензування підприємницької діяльності у сфері нерухомості та ін.

Опосередкований вплив держави базується на оперуванні економічними засобами впливу та включає оподаткування об'єктів нерухомості й надання податкових пільг, установлення амортизаційних норм та ін.

Тема 4 Галузеві особливості менеджменту організацій і підприємств міського господарства

1. Суб'єкт та об'єкт управління, взаємозв'язок та взаємозалежність внутрішніх елементів і факторів зовнішнього середовища підприємств міського господарства.

2. Галузеві особливості організації виробничо-експлуатаційної діяльності.

Суб'єкт та об'єкт управління, взаємозв'язок та взаємозалежність внутрішніх елементів і факторів зовнішнього середовища підприємств міського господарства. Важливою складовою міського комплексу є житлово-комунальне господарство. Житлово-комунальне господарство, як частка життєзабезпечення міст, являє собою сукупність взаємопов'язаних підприємств і видів діяльності, орієнтованих на позитивну динаміку рівня та якості життя всіх верств населення, що забезпечує стабільну, збалансовану соціальну орієнтацію потенціалу міських територій. У житлово-комунальному господарстві формується ринковий організаційно-економічний механізм управління підприємствами, об'єднаний організаціями. Шляхи підвищення ефективності діяльності житлово-комунального господарства різноманітні. Особливе місце серед них має підвищення продуктивності праці, раціональне використання основних виробничих фондів, зниження споживання паливно-енергетичних і матеріальних ресурсів, зниження й підвищення якості наданих житлово-комунальних послуг.

Невирішеним залишаються питання фінансування, оновлення, розвитку та модернізації діючих потужностей. Інвестиційний клімат в житлово-комунальному господарстві незадовільний через його збитковість і неплатоспроможність.

Для практичного вирішення питань сталого розвитку системи життєзабезпечення міста необхідно розробити комплексні стратегічні програми, в котрих передбачені:

- поглиблення спеціалізації в міському господарстві;

- створення ринку житлово-комунальних послуг;
- впровадження нових економічних технологій, машин, механізмів, факторів обліку та контролю, механізації ручних процесів на підприємствах і організаціях міського господарства.

Місцевий характер і виробничі особливості міського господарства накладають своєрідність на систему життєзабезпечення міста та організаційну структуру житлово-комунального господарства. За характером послуг, що надаються, комунальні підприємства діляться на три групи:

- санітарно-технічні (водопроводи, каналізації, лазні й пральні, підприємства із санітарного очищення міст);
- енергетичні (електростанції, електромережі та ін.);
- транспортні (метрополітени, міський пасажирський електротранспорт).

У сукупності ці підприємства і організації житлового господарства та впорядкування міст складають самостійну галузь системи життєзабезпечення міста – комунальне господарство.

Комунальні підприємства надають послуги всім категоріям споживачів у населених пунктах України. Загальним для них є те, що надавані послуги здійснюються у межах одного адміністративного району. до цієї групи відносяться підприємства із строгою технологічною схемою виробництва продукції або послуг: водопроводи, системи каналізації, підприємства санітарного очищення міста. На відміну від підприємств першої групи, електростанції і електромережі, як правило, реалізують послуги не тільки в зонах адміністративного району, а й там, де знаходиться споживач.

Обсяг виробництва продукції комунальних підприємств залежить від умов її реалізації. підприємства обслуговують територію, межі якої визначаються, з одного боку, розвитком мережного господарства і з другого боку зручностями у використанні споживачами, в першу чергу, населенням.

Послуги підприємств ЖКГ мають нескінченний час споживання (на противагу в промисловій продукції час обмежується попитом). З огляду на

постійний розвиток технологій, життєвого рівня населення підвищуються вимоги до якості житлово-комунальних послуг (рис. 4).

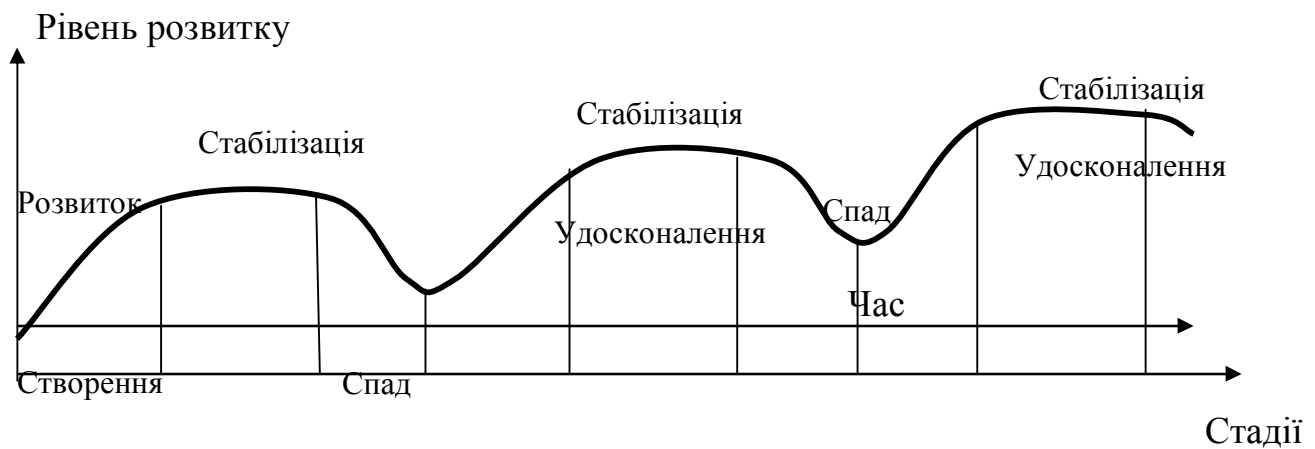


Рисунок 4 – Життєві цикли підприємств ЖКГ

Суспільству, окремим колективам властива певна мета діяльності. Організаційний і економічний механізм досягнення поставленої перед будь-якою галуззю мети має загальні риси й принципи, але кожному конкретному виду діяльності властиві свої особливості, обумовлені складом реалізованих функцій, які залежать від конкретних ланок і їх місця в організаційній структурі системи управління, ступеня централізації рівня самостійності і зовнішніх зв'язків.

За своїм змістом і структурою житлово-комунального господарства як складова міського господарства – складний об'єкт управління, що функціонує на базі інженерно-індустріальних методів. Йому властиві всі основні риси, характерні для суспільного виробництва. інтенсифікація виробництва, реалізація науково-технічного прогресу в галузі реалізуються останніми роками наростаючими темпами, що відображено в основних тенденцію економічного зростання. Це має великий вплив на масштаби характер і обсяг виробничо-господарської діяльності. рівень, основні риси й темпи розвитку, матеріально-речовий зміст продуктивних сил галузі сприяють реалізації довготривалих соціально-економічних програм.

Галузеві особливості організації виробничо-експлуатаційної діяльності. Для виробничо-господарської діяльності житлово-комунального господарства характерний ряд специфічних особливостей:

- організаційна побудова за територіальною і галузевою ознаками;
- подвійне підпорядкування;
- соціальний відгук на результати діяльності.

Все це визначає ЖКГ як складну, багатoelementну, динамічну організаційно-економічну систему. У виробничому процесі галузі найбільшу питому вагу складає діяльність з експлуатації житлового фонду (до 80 % загального обсягу). Організація функціонування підприємств ЖКГ міста ґрунтується на принципах ефективності (рис.5). Це не випадково, серед широкого кола економічних і соціальних проблем є житлова.

Технологічними особливостями ЖКГ є:

- не транспортабельність кінцевого результату за межі міського поселення (вода, очищені стоки, теплова енергія, ремонтно-будівельне виробництво, комплексне впорядкування території);
- збіг у часі процесів виробництва і споживання;
- неможливість складування готової послуги;
- нерівномірність попиту за сезонами року, місяцями, тижнями, дням і годинами доби.

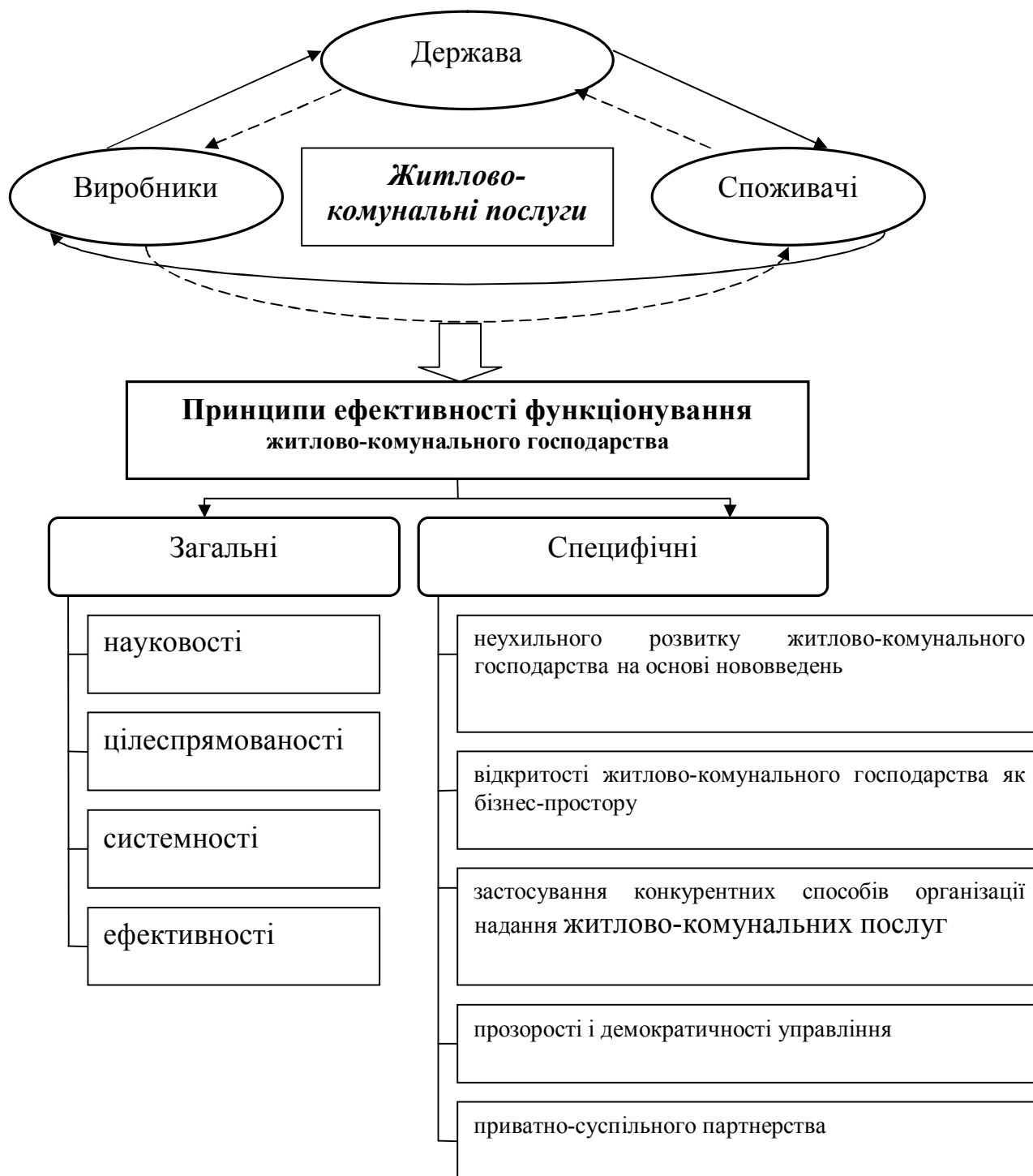


Рисунок 5 – Принципи ефективності функціонування ЖКГ міста

Інженерна інфраструктура є комплексом систем інженерного обладнання, згрупованих за ознаками однорідності виробничого процесу у водогосподарський, природоохоронний і енергетичний комплекси: енергетичний комплекс включає системи електро-, тепло-, газо-,

паливопостачання; водогосподарський комплекс складається із системи водопостачання питною водою, промислових водоводів, систем каналізування господарсько-побутових і поверхневих вод, а також промислової каналізації; природоохоронний комплекс включає підприємства, що здійснюють видалення сміття і переробку міських відходів.

Інженерна інфраструктура міста як система має зовнішні зв'язки з економікою регіону, вони визначаються умовами забезпечення міста природними ресурсами. Основний показник для всіх видів підприємств комунального господарства – це обсяг реалізації продукції або послуг у натуральному або грошовому вираженні. Крім цього використовуються окремі показники. Показники роботи мережі водопостачання: загальний обсяг водопостачання; середня потреба води на одного жителя; протяжність і потужність водопровідної мережі. Потреба у воді для промислових підприємств визначається на основі норм споживання на одиницю обсягу продукції та обсягу виробництва продукції. потребу у воді для населення розраховують виходячи з чисельності населення і норми витрат води на одного жителя. пропуск і очищення стічних вод каналізації визначається виходячи з мережі і стану очисних споруд; потужності головних колекторів до очисних споруд; потужності головної насосної станції; потужності головних колекторів до насосної станції. Обсяг будівництва, розширення і ремонт газової мережі визначається виходячи зі стану газопостачання і завдань з поліпшення побутових умов населення, очистки повітряного басейну, поліпшення санітарно-гігієнічних умов життя громадян. Стан газопостачання визначається відношенням чисельності жителів, які проживають у газифікованих будинках, до загальної чисельності жителів; відношенням протяжності газової мережі до загальної протяжності вулиць; відношенням числа газифікованих квартир до загального їх числа; відпуском газу на комунальні потреби.

Кількість електроенергії, яка надходить від постачальників і її реалізація населенню (за мінусом утрат і неврахованих витрат) визначається виходячи з норм необхідного енергопостачання на жителя; чисельності жителів; рівня

використання потужностей електростанцій; якості електроенергії, яка відпускається на комунально-побутові потреби, потреби підприємств і організацій. Розміри теплофікаційної мережі і їх розширення впливає зі стану теплозабезпечення і завдань щодо його поліпшення, що може характеризуватись протяжністю магістральних і розподільчих мереж; обсягом площ теплофікованих будівель; коефіцієнтом використання потужностей теплофікаційних турбін; кількістю теплоти, яка відпускається на комунально-побутові потреби населення. У прогностичних розрахунках розвитку міського транспорту враховується розмір міста, характер пасажирських потоків і сумарні витрати часу на перевезення від місць проживання більшої кількості населення до місць роботи та інших місць масових відвідувань. на цій основі вибирають вид транспорту (автобус, трамвай, тролейбус та їх поєднання).

Тема 5 Менеджмент житлового господарства

- 1. Організація управління технічним обслуговуванням, поточним утриманням та ремонтом житлових будівель*
- 2. Структура управління житловим господарством міста*
- 3. Удосконалення існуючого менеджменту в житловому господарстві*

Організація управління технічним обслуговуванням, поточним утриманням та ремонтом житлових будівель. Житловий фонд України – одна із складових національного багатства країни. Його соціальна структура, тобто співвідношення за формами власності: державний (комунальний), відомчий, приватний не є постійною. на сьогодні переважну частину (понад 3/4) становить державний житловий фонд. при цьому спостерігається тенденція зростання частки приватного житлового фонду як наслідок приватизації населенням житлового фонду місцевих рад і відомств.

Експлуатацію житлового фонду здійснюють організації (ОСББ, житлові об'єднання, управління і т.п.), що підпорядковані міським радам народних депутатів або підприємствам, організаціям та відомствам, а також приватні фірми. Завданням житлових організацій є поліпшення експлуатації та забезпечення надійного збереження житлового фонду. Вирішення цього завдання можливе за умови реформування відносин у житловій сфері; реорганізації та роздержавлення житлово-експлуатаційних організацій; створення ринку послуг.

Будівництво нового житлового фонду, а також об'єктів культурно-побутового та комунального господарства в містах проводиться підрядним способом. Функції замовника в основному покладено на виконкоми міських рад, хоча в останній час такі об'єкти будуються силами й коштами організацій різних форм власності. Для обслуговування житлових будівель та нежитлових приміщень до складу житлового господарства включено госпрозрахункові ремонтні й будівельні організації, транспортні й постачальницькі контори,

промислові підприємства. Управління житловим фондом ведеться на засадах господарського розрахунку, який має особливості, зумовлені характером діяльності, рівнем доходної бази житлового господарства.

Специфіка діяльності житлового господарства виявляється в характері експлуатації будинків, в орендних відносинах з споживачами його послуг. В умовах товарно-грошових відносин надання працюючим в користування державного житлового фонду опосередковується квартирною платою, а здача нежитлових приміщень організаціям та установам – орендною платою. Ці платежі головним чином і визначають доходну базу житлового господарства.

Переважну більшість основних фондів житлових організацій являють собою не засоби виробництва, а об'єкти споживання, що поряд з відсутністю готової продукції обумовлює специфіку їх амортизації та відтворення. норми амортизаційних відрахувань на відтворення при значенні тільки для виявлення зносу житлових будівель. У складі оборотних коштів значне місце посідають розрахункові статті, що обумовлено характером відносин житлових організацій з квартиронаймачами.

Житлово-експлуатаційні організації здійснюють свою діяльність згідно з господарсько-фінансовим планом, головним розділом якого є кошторис доходів та видатків на експлуатацію житлового фонду. сучасна фінансово-економічна ситуація в Україні така, що без суттєвих змін системи управління житловою сферою ефективно її функціонування не можливе. в перспективі – наближення рівня і якості життя жителів до міжнародних стандартів. досягнення цієї мети напряму пов'язано із станом розвитку економіки житлової сфери, з рівнем забезпеченості населення житлом. Проблеми розвитку житлової системи зумовлюють необхідність використання різних інструментів державного регулювання цього сектора в рамках загальнодержавної моделі розвитку житлової системи з метою досягнення якнайкращого результату. В міжрівневих взаємостосунках в структурі функціональної підсистеми моделі можна виділити два види проблем, від яких залежить вигляд і механізм здійснення державної політики на нижніх рівнях: проблеми, пов'язані з практикою

управління і взаємодією між рівнями влади, які торкаються функціональної підсистеми, проблеми вибору регіональної і муніципальної політики і її інтеграції в єдину державну політику.

Структура управління житловим господарством міста. Житлово-експлуатаційні організації здійснюють свою діяльність згідно з господарсько-фінансовим планом, головним розділом якого є кошторис доходів та видатків на експлуатацію житлового фонду. Сучасна фінансово-економічна ситуація в Україні така, що без суттєвих змін системи управління житловою сферою ефективного її функціонування не можливе.

В перспективі – наближення рівня і якості життя жителів до міжнародних стандартів. досягнення цієї мети напряду пов'язано із станом розвитку економіки житлової сфери, з рівнем забезпеченості населення житлом. Проблеми розвитку житлової системи зумовлюють необхідність використання різних інструментів державного регулювання цього сектора в рамках загальнодержавної моделі розвитку житлової системи з метою досягнення якнайкращого результату. В міжрівневих взаємостосунках в структурі функціональної підсистеми моделі можна виділити два види проблем, від яких залежить вигляд і механізм здійснення державної політики на нижніх рівнях: проблеми, пов'язані з практикою управління і взаємодією між рівнями влади, які торкаються функціональної підсистеми, проблеми вибору регіональної і муніципальної політики і її інтеграції в єдину державну політику.

Перший круг проблем розв'язується за допомогою законодавчої бази, нормативного забезпечення і договірних відносин. Проте до теперішнього часу в Україні не існує чіткого розмежування функцій по рівнях влади, статусу державної регіональної і муніципальної власності, не повною мірою розкрито механізм і інструментарій управління регіональними і муніципальними органами влади. Ієрархічна побудова моделі державної підтримки розвитку житлового будівництва обумовлює супідрядність елементів муніципальних рівнів і їх концентрацію на регіональному рівні. Без ув'язки з нижче стоячими

рівнями функціональна підсистема регіонального рівня різко втрачає ефективність управління. складність функціонування підсистеми визначається ще й тим, що не визначені органи адміністрацій, відповідальні за розвиток житлового будівництва, не організовані фінансуючі органи, відсутні муніципальні програми підтримки розвитку житлового будівництва. Це значно ускладнює здійснення єдиної політики.

Удосконалення існуючого менеджменту в житловому господарстві.

Без запровадження ефективної системи управління житловим фондом, навіть за наявності достатнього фінансування його утримання та ремонтів, ситуацію корінним чином виправити неможливо. Саме стратегічне управління покликане забезпечити належне планування необхідних заходів, визначення джерел їх фінансування, залучення інвестицій та ефективне використання наявних ресурсів. Технічний стан багатоквартирних житлових будинків в Україні, їх якість, особливо у сфері енергоефективності, а також з точки зору комфортності проживання, суттєво відстає від аналогів у розвинутих зарубіжних країнах. Головною причиною такого стану багатоквартирного житлового фонду – відсутність належного технічного обслуговування і критичний рівень недоремонту. Застарілими є організаційні принципи роботи та управління житлово-експлуатаційними конторами та відсутність системних перетворень у житловій сфері.

У світовій практиці управління багатоквартирними будинками найчастіше застосовується підхід, за якого власники приймають управлінські рішення в рамках створеного ними об'єднання співвласників – юридичної особи, а виконання рішень доручається управляючій організації на основі договору. При залученні до управління управляючої організації (управителя) управлінські функції розподіляються між нею і об'єднанням багатоквартирного будинку (ОСББ) таким чином: ОСББ забезпечує участь власників приміщень в управлінні багатоквартирним будинком, відповідаючи за: погодження інтересів власників; прийняття загальних рішень по відношенню до цілей

управління, розмірів загальних витрат; акумулювання коштів на утримання будинку на розрахунковому рахунку об'єднання – юридичної особи; вибір управляючої організації за принципом оптимального співвідношення ціна/якість; замовлення конкретного обсягу і якості послуги з управління / робіт з обслуговування, контролю за виконанням договорів з оплатою управляючому/виконавцям відповідно до результату; ефективний контроль за виконанням договору з управління (якості обслуговування) через постійно діючий орган управління об'єднання – правління.

Залучення до управління спеціалізованої організації зазвичай знижує витрати об'єднання на управління порівняно з управлінням особистими силами, при цьому здійснюється грамотне управління будинком, тобто підвищується ефективність витрат коштів співвласників. Управляюча організація, володіючи необхідною для управління будинком кваліфікацією і досвідом, відповідає за професійне виконання таких функцій управління:

- оцінка технічного стану будинку і потреб (пріоритетів) у роботах, ремонтах/модернізації;
- поточне і перспективне планування робіт з обслуговування і ремонту, у тому числі капітального;
- підготовка пропозицій для власників: 1) за варіантами здійснення обслуговування і ремонтів з оцінкою фінансових затрат і їх ефективності/окупності; 2) за способами фінансування капітального ремонту включаючи залучення кредитних ресурсів;
- організації виконання робіт, вибір підрядчиків і контроль за їх роботою;
- замовлення комунальних ресурсів, контроль за їх кількістю і якістю;
- робота із забезпечення збору платежів.

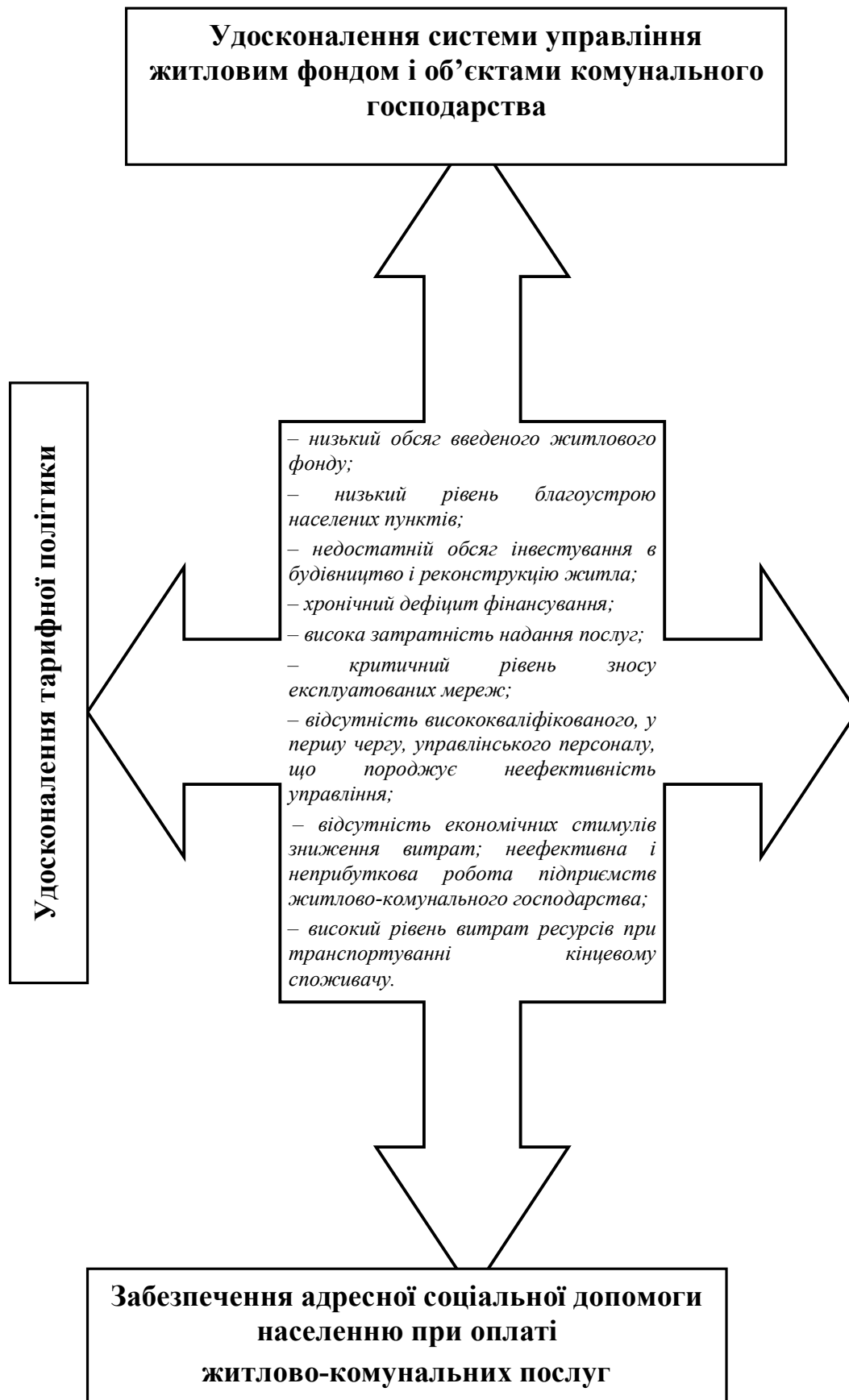


Рисунок 6 – Елементи удосконалення менеджменту в управлінні житловим фондом

Незалежно від того, як організовано виконання робіт з утримання і ремонту загального майна будинку, існують складові технічного обслуговування будинку (рис. 7).



Рисунок 7 – Складові технічного обслуговування будинку

Сучасний етап реформи житлового господарства пов'язаний з розвитком професійного управління житловим фондом, саме тому в менеджменті існує завдання є організації діяльності управляючих житлових компаній. Базуються

ці організації на технології професійного управління багатоквартирними житловими будинками, що включає наступні компоненти: технологію ведення бізнесу, організаційну структуру, організацію праці персоналу, схему договірних відносин, контрольні параметри оцінки бізнесу. Схема договірних відносин управляючої житлової організації наведена на рисунку 8.

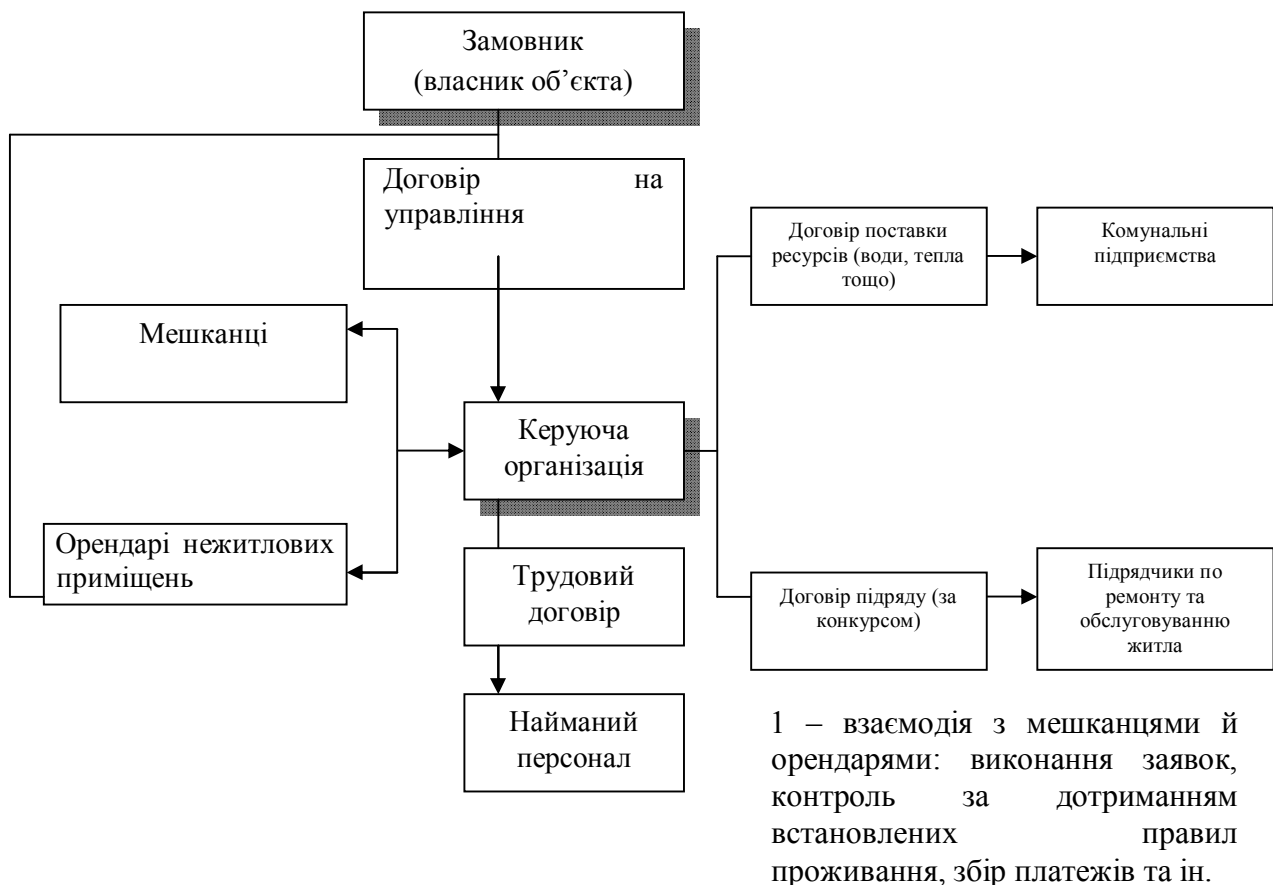


Рисунок 8 – Схема договірних відносин управляючої житлової організації

Важливим фактором ефективного функціонування всіх структур, які займаються професійною експлуатацією житлового фонду є соціальне партнерство влади, бізнесу і населення, яке здійснюється на принципах інтеграції їх інтересів і потенціалів, конструктивної співпраці у вирішенні спірних питань, толерантності і прийняття рішень на основі консенсусу, легітимності взаємодії сторін, узгодженої системи контролю прийняття і реалізації рішень.

Тема 6 Менеджмент міського електричного транспорту

- 1. Організація перевезень пасажирів.*
- 2. Організація диспетчеризації виробничих та управлінських процесів.*

Організація перевезень пасажирів. Головна перевага тролейбусного транспорту – у відсутності шкідливих викидів під час роботи двигуна. Тролейбус, як правило, працює в поєднанні з іншими видами транспорту. Тролейбус – менш маневрений ніж автобус, оскільки для руху потребує забезпечення електроенергією, що передається по контактних дротах. На лініях в даний час використовується рухомий склад місткістю 65–80 пас., або сполучені тролейбуси місткістю 120 пас. Пропускна здатність ліній тролейбуса становить 80 од./год, провізна здатність – 5–10 тис. пас./год. Швидкість сполучення – 18–20 км/год при відстані між зупинками 400–500 м.

Трамвай – найбільш складний з вуличних або наземних видів транспорту, який практично не має можливостей маневру, оскільки крім контактної мережі потребує ще й будівництва рейкової колії. Трамвайні маршрути використовуються в багатьох містах на основних напрямках потоків пасажирів у поєднанні з іншими видами транспорту. Лінії трамвая можуть обслуговуватися як одним вагоном, так і поїздом із 2-х – 3-х вагонів. Місткість поїзду 70–250 пас.

При пропускній здатності лінії трамвая 60–70 поїздів на годину досягається провізна здатність 4–18 тис. пас./год. Швидкість сполучення невелика – до 20 км/год. Трамвайний транспорт серед вуличних видів транспорту має найбільшу будівельну вартість, але найменшу серед рейкових. До недоліків трамвайного транспорту слід віднести підвищений рівень шуму, що утворюється ним під час руху, а також те, що трамвай створює значні труднощі для вуличного руху. В зв'язку з цим трамвайні колії доцільно відокремлювати від шляхів руху інших видів вуличного транспорту.

Трамвай з прискореним рухом потребує прокладання ліній на самостійному полотні та відокремлення від шляхів руху інших видів транспорту. Відстань між зупинками збільшується до 1000–1500 м. Пересічення з другорядними вулицями відсутні, а на перетинах з основними магістралями забезпечується пріоритет в русі трамваю. Це дозволяє збільшити швидкість сполучення на лінії до 25–30 км/год.

Маршрути обслуговуються поїздами, що складаються з 2–4 вагонів, що забезпечує провізну здатність 10–24 тис. пас/год. Прокладати такі лінії доцільно. Переважно в периферійних районах міста маршрути обслуговуються поїздами, що складаються з 2–4 вагонів, що забезпечує провізну здатність 10–24 тис.

Метрополітен – найбільш сучасний міський позавуличний транспорт. Лінії метрополітену прокладають по землі, на естакадах та в тунелях під землею. Найбільш прогресивне, особливо в центральних частинах міст, підземне спорудження метрополітену, бо він не має всіх недоліків, що характерні для інших видів транспорту. При прокладанні по землі шляхи метрополітену відбирають великі міські території, естакадні лінії порушують архітектурну композицію міста, а поїзди метрополітену створюють шум під час руху.

Лінії, що прокладаються в тунелях, можуть розміщуватися на глибині понад 12 м або на глибині 6–12 м. Відповідно до цього вони поділяються на лінії глибокого та мілкового закладання. У даний час метрополітен експлуатується більш ніж у 70 містах світу, в тому числі в Україні: в Києві, Харкові, Дніпропетровську. Місткість поїзда залежно від числа вагонів (4–8) складає 0,7–1,4 тис. пас. Пропускна здатність ліній метрополітену досягає 42 поїзди на годину. Провізна здатність – 25–60 тис. пас./год. Відстань між зупинками – 1,5–2 км, в центральній частині міста – 0,6–0,8 км. Швидкість сполучення – 35–45 км/год. Метрополітен – найдорожчий в будівництві вид міського пасажирського транспорту.

Організація управління транспорту. Управління у галузі транспорту – це прийняття компетентними державними органами у встановленому законодавством порядку рішень з оперативних питань транспортної діяльності. До таких питань можуть належати ліцензування окремих видів транспортної діяльності, державна реєстрація транспортних засобів тощо. Управління транспортом має своїм завданням своєчасно і якісно забезпечувати подальший розвиток і удосконалення транспорту України, життєдіяльність усіх галузей економіки, і на цій основі сприяти більш повному задоволенню матеріальних і культурних потреб суспільства.

Основні аспекти діяльності міського транспорту регулюються Законами України, «Про транспорт», «Про міський електричний транспорт», «Про дорожній рух», «Про автомобільний транспорт», «Про місцеве самоврядування».

Основним принципом розвитку міського пасажирського транспорту на перспективу є те, що масовий громадський транспорт повинен розвиватися в кількісному відношенні та модернізуватися на сучасній основі з використанням передового вітчизняного та зарубіжного досвіду. При цьому легковий індивідуальний транспорт не повинен бути альтернативою розвитку масового транспорту.

Основна задача розвитку транспортних господарств зі зростанням міст є максимальне збільшення провізної здатності масового транспорту і можливе підвищення швидкостей сполучення. Необхідно забезпечити швидкий зв'язок житлових районів із віддаленими від них пунктами тяжіння за рахунок збільшення протяжності транспортної та вуличної мережі, кількості рухомого складу з підвищенням його динамічних властивостей і комфортабельності та розвитку швидкісних видів міського транспорту.

Функціонування міського пасажирського транспорту в містах України регулюється низкою нормативних актів, за допомогою яких реалізується стратегічна мета державної політики у транспортній сфері: гарантоване та

ефективне задоволення потреб у якісному перевезенні пасажирів в умовах ринкових відносин.

Одним із найважливіших напрямків розвитку транспортної системи та міського транспорту зокрема є подальше вдосконалення управлінських структур, яке повинно забезпечити підвищення керованості підприємствами транспортного комплексу та безумовне проведення, здійснення державного регулювання та контролю діяльності підприємств транспортної системи у виробничій та соціальній сферах. Як показує аналіз, найбільш раціональним з точки зору системного підходу до управління є підпорядкування системи міського пасажирського транспорту як об'єкта управління одному суб'єктові. Оскільки подвійне підпорядкування (міністерство інфраструктури та місцеві органи влади), як мало місце раніше, є малоефективним з погляду системного підходу, що особливо проявляється при адаптації системи міського пасажирського транспорту до ринкових умов господарювання.

Криза міського електротранспорту зумовлена загальним станом економіки держави, проте є й конкретні причини, які стосуються безпосередньо роботи міського електротранспорту:

- недостатній рівень фінансового забезпечення;
- неефективний менеджмент підприємств;
- неврегульованість ринку пасажироперевезень, що веде до дублювання маршрутів і втрати платоспроможних пасажирів;
- встановлення тарифів на проїзд без врахування фактичної собівартості перевезень;
- низька інвестиційна привабливість внаслідок збитковості підприємств.

Стратегічними напрямками розвитку підприємств міського електричного транспорту є:

- організація ефективного управління підприємствами та належного використання їхнього майнового комплексу;
- забезпечення беззбиткового функціонування;
- технічне переоснащення та зміцнення матеріально-технічної бази;

- створення належних умов для надання населенню високоякісних послуг з перевезення трамвайними вагонами і тролейбусами;

- збільшення питомої ваги електротранспорту в міських пасажирських перевезеннях, пріоритетний його розвиток у містах з підвищеним рівнем забруднення довкілля, у зонах масового відпочинку та щільної житлової забудови.

Для реалізації зазначених стратегічних напрямів необхідно розв’язати такі основні завдання:

- адаптація підприємств галузі до роботи в ринкових умовах;
- забезпечення державної фінансової підтримки;
- оновлення парку трамвайних вагонів і тролейбусів;
- налагодження серійного виготовлення сучасних трамвайних вагонів і тролейбусів, іншого обладнання для потреб галузі;
- впровадження новітніх технологій, передусім енергозберігаючих, у процесі виготовлення, будівництва, реконструкції та модернізації трамвайних вагонів і тролейбусів, контактних мереж, тягових підстанцій, трамвайних колій, інших об’єктів, призначених для надання пасажирам транспортних послуг;
- збереження і розвиток електротранспортної інфраструктури та маршрутної мережі.

Організація диспетчеризації виробничих та управлінських процесів.

Диспетчеризація, централізація (концентрація) оперативного контролю і координація управління виробничими процесами з метою забезпечення погодженої роботи окремих ланок підприємства або групи підприємств для досягнення найвищих техніко-економічних показників, виконання графіків робіт і виробничої програми. Диспетчеризація направлена на забезпечення рівномірності завантаження всіх ланок підприємства, безперервності, ритмічності і економічності виконання всіх процесів основного виробничого циклу, безперебійної роботи допоміжних і обслуговуючих ділянок.

Унаслідок зміни складу вироблюваної продукції, коректив, що вносяться до методів і технологій її виготовлення, різного рівня виконання програми різними робітниками і виробничими ділянками, а також у зв'язку з перебоями із-за ремонту устаткування, порушення графіка постачання матеріалів і т.п. порушуються заздалегідь встановлені пропорції і ритм.

У завдання диспетчеризації входить регулювання процесу виробництва з метою відновлення тих, що діють або встановлення нових пропорцій і ритму роботи підприємства. Диспетчеризація охоплює контроль і управління технологічними процесами, контроль і оперативний розподіл матеріальних і енергетичних ресурсів, транспортних засобів, облік роботи машин і механізмів, підвищує безпеку і точність руху транспорту. Сприяючи запобіганню простоям устаткування і втрат робочого часу і виконанню замовлень в строк, диспетчеризація робить позитивний вплив на економіку виробництва.

Диспетчеризація транспорту забезпечує повний контроль перевезень. Вся інформація про переміщення транспортного засобу і про стан датчиків передається на сервер. Диспетчер миттєво одержує всю інформацію, не покидаючи свого робочого місця. Система дозволяє організувати незалежні диспетчерські робочі місця, розташовані набудь-якому видаленні один від одного (повна диспетчеризація транспорту). При цьому кожен диспетчер може здійснювати повний або частковий контроль перевезень-контролювати всі або тільки деякі транспортні засоби з автопарку. Диспетчерське робоче місце може бути мобільним: ноутбук з доступом до Internet або через мобільний телефон.

Система супутникового стеження (диспетчеризація транспорту) дозволяє диспетчеру, що здійснює контроль перевезень, одержувати показники датчиків і виводити графічно показники перевезень. Диспетчеризація транспорту дозволяє диспетчеру миттєво побачити на карті частину маршруту або крапку, відповідну одного із записів в звіті. Можливість одержати статистику по наступних параметрах: пробіг; середня швидкість; час руху; час простою; журнал спрацьовування датчиків; сумарний об'єм заправок, зливів і витрати палива. Виведення маршрутів на карту і складання звітів здійснюється з

локальної «Бази даних», яка автоматично оновлюється при підключенні комп'ютера оператора системи.

Програмно-технічні засоби забезпечують формування та випуск технологічної документації до роботи міського транспортного комплексу, й контролюють виконання заданих параметрів його роботи із моменту появи з парку до повернення парку. У процесі роботи навігаційні дані в автоматичному режимі (й без участі водія) передаються через базові станції в центр управління, де обробляються і відбиваються на запит в електронній карті міста.

Програмні засоби системи безупинно аналізують параметри руху транспортних засобів і порівнюють його з заданими. У разі відхилення система формує відповідні повідомлення для диспетчера, який оцінює ситуацію і робить адекватні дії. У разі виникнення дорожньо-транспортної пригоди чи надзвичайної ситуації сигнал тривоги « SOS » в автоматичному режимі транслюється на адресу центру управління і чергових підрозділів служб громадську безпеку.

Центр управління виробляє оцінку результатів роботи з перевезення пасажирів і дає інформацію у розпорядження адміністрації міста і керівників транспортних підприємств. Збір даних місце розташування кожної рухомої одиниці здійснюється з періодичністю раз на хвилину, що цілком відповідає вимогам, розробленим для систем диспетчерського управління громадським транспортом. У цьому передбачена можливість передачі екстреного сигналу тривоги, сигналу виклику на радіозв'язок із приєднання до центру управління трохи більше секунди. Водій рухомої одиниці має можливість проведення мовних переговорів із диспетчером передача формалізованого сполучення його адресу у час.

Тема 7 Менеджмент водопостачання та водовідведення

- 1. Управління системами водопостачання та водовідведення.*
- 2. Раціональне використання водних ресурсів.*

Управління системами водопостачання та водовідведення. Сучасне місто потребує велику кількість води, яка необхідна для забезпечення першочергових потреб населення та санітарного благоустрою міста, а також для виробничих потреб. Водопостачання міст повинне безперебійно і надійно забезпечувати споживачів водою високої якості відповідно до Закону України «Про питну воду та питне водопостачання» в необхідній кількості при мінімальній витраті на будівництво і експлуатацію систем водопостачання і раціональному використанні водних ресурсів. Державні санітарні норми та правила «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» регулюють технологічні процеси водопостачання та водовідведення в населених пунктах.

Міста забезпечуються водою від природних джерел: поверхневих (річок, озер та ін.), підземних (артезіанських, джерельних та ін.) і змішаних. водопостачання міст від природних вод може здійснюватися централізовано або децентралізовано. Забезпечення житлово-комунальних потреб міста у воді проводиться переважно централізованими системами водопостачання.

Управління міським водопровідним господарством є складною сукупністю економічних, екологічних, технічних і юридичних відносин. водопровідні й каналізаційні підприємства є частиною житлово-комунального господарства. Форма організації водопровідно-каналізаційного господарства залежить перш за все від масштабів його діяльності, виробничої потужності, відомчої підлеглості. водопровід і каналізація міста, як правило, входять до складу виробничого управління водопровідно-каналізаційного господарства.

У невеликих містах водопровід і каналізація об'єднуються з деякими іншими комунальними підприємствами в комунальний комбінат,

підпорядкований міському управлінню комунального господарства. У великих містах існують управління водопровідно-каналізаційного господарства, підпорядковані безпосередньо міськвиконкомам.

Багато населених пунктів користуються водою з водопроводів, підвідомчих промисловим підприємствам і організаціям, або забезпечуються водою одночасно з відомчих і комунальних водопроводів. в останньому випадку комунальні водопроводи оплачують промисловим підприємствам вартість одержуваної від них води, стягуючи з населення плату за всю воду, що подається, за встановленими тарифами. структура управління водопровідно-каналізаційним господарством залежить від масштабів підприємства і значення цього господарства для технологічного процесу виробництва.

Для експлуатації складного водного господарства на великому підприємстві організовується цех водопостачання. У його віданні знаходяться, як правило, джерела питного і виробничого водопостачання, водозабірні споруди, насосні станції, охолоджуючі пристрої оборотної води, мережі водопроводів і каналізації загальнозаводського значення, очисні споруди, у тому числі ставки-освітлювачі, шламонакопичувачі та інші об'єкти.

У складі, наприклад, агломераційного і коксохімічного виробництва на металургійному заводі іноді додатково організовують самостійні цехи водопостачання для експлуатації водного господарства цих виробництв. для експлуатації внутрішніх систем водопостачання і каналізації і локальних очисних споруд в основних цехах заводу створюють санітарно-технічні служби, а в допоміжних цехах – бригади сантехніків, підпорядковані механікам цих цехів.

Технічне керівництво цехами водопостачання і санітарно-технічними службами здійснює головний енергетик заводу, контроль за їх роботою покладений на цех водопостачання. для ремонту устаткування створюють спеціалізовані бригади, які обслуговують цехові об'єкти одного профілю. Межі районів обслуговування суміжних цехів і інструкції про взаємодії їх персоналу затверджуються наказом директора підприємства. До наказу додається схема

районів обслуговування з чіткою нумерацією споруд і арматури на мережах. на заводах більш дрібного масштабу є один цех водопостачання, що знаходиться у віданні головного механіка і здійснює експлуатацію водопровідно-каналізаційного господарства бригадою сантехніків.

Основними завданнями експлуатації водопровідно-каналізаційних систем підприємства є:

- безперебійна подача води до агрегатів у необхідній кількості та певної якості для забезпечення їх ритмічної роботи;
- безперебійне відведення стічних вод і їх ефективна обробка з метою використання очищених вод повторно і в оборотних циклах;
- скорочення і повне припинення скидання технологічних стічних вод за межі підприємства з метою виключення забруднення поверхневих і підземних вод;
- усунення в найкоротші терміни аварій і ретельне вивчення причин їх появи для попередження в майбутньому;
- сучасне і високоякісне проведення поточного і капітального ремонтів у терміни, встановлені діючою інструкцією про планово-запобіжний ремонт.

Інженерно-технічний персонал водопостачання розробляє і здійснює заходи щодо подальшого розвитку водного господарства заводу для задоволення потреб його виробництва, підвищення продуктивності праці, зниження витрат на водопостачання, упровадження нової техніки і технології, наукової організації праці, підвищення кваліфікації персоналу і культури виробництва.

Раціональне використання водних ресурсів. При існуючій економічній і політичній ситуації в Україні багато галузей міського комунального господарства (у тому числі водопостачання) виконують свої функції не так якісно, як цього потребують сучасні умови. У зв'язку з цим виділимо деякі пропозиції щодо удосконалення галузі.

Перш за все це стосується обслуговування, оскільки використання праці некваліфікованих робітників і співробітників, які працюють на даних підприємствах вимушено, приводить до зниження якості обслуговування. далі треба сказати про якість води, що поставляється споживачам, яка часто не відповідає вимогам норм і не придатна для вживання у харчовій промисловості і в побуті без відповідної обробки. Це залежить деякою мірою від устаткування на підприємствах, яке зношене і застаріле по відношенню до сучасних технологій в інших країнах, а також від труб, які також застаріли і зношені, через що тут часто відбуваються аварії, особливо в холодну пору року. рекомендується застосовувати труби, що не піддаються руйнівній дії корозії і блукаючих струмів.

Рекомендується також установка споживачам приладів обліку витрати води, що дозволить економити як саму воду, так і бюджет користувачів. Водні ресурси є запасами поверхневих (річки, озера, водоймища, ставки, канали і льодовики) і підземних вод. основну частину водних ресурсів України складає річковий стік, що є відновлюваним ресурсом, і розвідані запаси прісних підземних вод. проте їх розподіл по території країни вкрай нерівномірний. У даний час питома вага підземних джерел становить не більше 17 % загального водоспоживання міст, в основному з порівняно невеликою чисельністю населення – до 150–120 тис. чол. Раціональне використання водних ресурсів припускає забір води з природних джерел у межах, що не порушують процесу відновлення вод і не змінюють їх рівень, а також розмір площ водоймищ, водний і сольовий режим річок і водоймищ.

За призначенням водокористування підрозділяють на господарсько-питне, комунальне, сільськогосподарське, промислове, транспортне. За принципом придатності для використання поверхневі води класифікуються:

- чиста вода, придатна для всіх видів водокористування;
- малозабруднена вода, придатна для використання після відповідної підготовки тільки для комунальних потреб і деяких видів промислового водоспоживання, а також для купання населення;

- забруднена вода, придатна після її обробки для промислового споживання;
- сильнозабруднена вода, не придатна для пиття і промислового використання.

Каналізація є одним з видів інженерного обладнання і благоустрою населених пунктів, житлових, громадських і виробничих будинків, вона забезпечує необхідні санітарно-гігієнічні умови і потрібний рівень зручностей для праці, побуту й відпочинку населення.

Потужність, місце знаходження та технологія каналізування міста залежать від якості стічних вод. при виборі схеми каналізування території максимально повинні бути враховані місцеві умови: рельєф території; місце знаходження очисних споруд та їх потужність; виток стічних вод; потреба в утилізації осаду та ін. У густонаселених містах або при близькому розташуванні житлових будівель чи підприємств потрібно розділяти місто на зони й передбачати будівництво районних очисних споруд. Це є оптимальним в технічному та технологічному відношенні. У районах з сухим кліматом або обмеженим викидом води у водоймища організують замкнуту систему водного господарства, а також повторне використання води.

Залежно від складу забруднення стічних вод системи їх каналізування підрозділяються на побутові (господарсько-фекальні), виробничі й атмосферні, а за способом відведення стічних вод – на загальносплавні, роздільні, напівроздільні комбіновані. Побутові стічні води (господарсько-фекальні) поступають з ванн, раковин, унітазів, що знаходяться в житлових, громадських і виробничих будівлях. Ці води містять органічні забруднення (до 60 %) і близько 40 % відходів мінерального походження, а також забруднень бактерійного походження. Мінеральні забруднення складаються з піску, глинистих речовин, шлаків, розчинів мінеральних солей, кислот, лугів та ін.

Органічні забруднення бувають як рослинного (залишки рослин, плодів), так і тваринного походження (фізіологічні виділення людей і тварин, жирові речовини, органічні кислоти). Концентрація забруднень залежить від норми

споживання води, тобто від ступеня розведення їх водою. Виробничі стічні води містять органічні й мінеральні забруднення, від яких залежить від характеру виробництва і технологічного процесів, вживаного на підприємствах. атмосферні стічні води (дощові і талі) мають різноманітний склад і в основному містять мінеральні забруднення. Ці води вважаються умовно чистими, тому їх скидають у водоймища без очищення. до умовно чистих вод відносяться також стічні води деяких виробництв після процесу охолодження машин, механізмів і окремих видів продукції (в енергетиці, теплоенергетичній промисловості, машинобудуванні та ін.).

Загально сплавна система каналізації – це система, при якій по одній мережі труб і головному каналу відводяться за межі міста на очисні споруди стічні води всіх видів забруднення (побутові, виробничі й атмосферні). Колектори загально сплавної каналізації мають великі перерізи, тому їх будівництво потребує великих витрат. Загально сплавну систему каналізації доцільно застосовувати при можливості влаштування збірної міської мережі, малої протяжності напірного-загородного колектору (не більше 1 км) і малої забрудненості стічних вод. При роздільній системі прокладають дві самостійні мережі, з яких одна служить для побутових і забруднених виробничих вод, а друга – для відведення дощових і умовно чистих виробничих вод. перша мережа називається побутовою, а друга – дощовою, або водостічною. Якщо дощову мережу не прокладають, то систему називають напівроздільною. У цьому випадку відведення атмосферних вод здійснюється каналами у водоймища. Як правило, це відбувається в малих містах і селищах міського типу.

Комбінована система каналізації допускає влаштування в окремих районах міста різних систем каналізації, а також відведення перших потоків (брудних) дощових вод в мережу побутової каналізації через спеціальні камери ливнезпуски. Каналізаційні мережі прокладають згідно з рельєфом місцевості. вся каналізована площа міста розділяється на ділянки, території – так звані басейни каналізування. У межах цих басейнів мережі каналізації економічно

влаштовувати самотічними, для чого передбачається значне заглиблення мережі (до 6–7 м) з метою створення в ній відповідного ухилу.

На каналізаційній мережі влаштовують оглядові колодязі для огляду, промивки і прочищення води від засмічення. при використанні насосів глибина закладання труб може бути зменшена за рахунок влаштування додаткових станцій перекачування. тільки на окремих ділянках (залежно від рельєфу місцевості, розташування очисних споруд та інших умов) стічні води перекачуються насосами по напірних трубопроводах.

Каналізаційні насосні станції підрозділяються на місцеві, що служать для перекачування стоків від окремих будівель в мережу; районні, що перекачують стоки від окремих басейнів каналізування у головний канал; головні, що перекачують всі стоки на каналізаційну станцію очищення по замиському каналу. розрізняють централізовану, децентралізовану й регіональну схеми каналізування населених місць. Економічність систем каналізації залежить від рівня концентрації каналізаційних очисних споруд, розташування водоймищ, рельєфу місцевості, потужності водоймища, санітарних вимог до водного джерела. рівень питомих капітальних вкладень в системи каналізування у містах (з розрахунку на одного жителя) коливається: із зростанням чисельності населення міст питома вартість очисних споруд скорочується майже вдвічі але вартість мереж при створенні централізованих систем значно зростає. проте при різних методах очищення стічних вод, застосування яких диктується екологічними вимогами, що перш за все ставлять до водного басейну, в який скидаються очищені стоки, встановлюються різні величини капітальних і експлуатаційних витрат. при знятті забруднень від 90 до 97 % (при глибокому очищенні) ці витрати збільшуються на 50–100 % в порівнянні із зняттям забруднень до 90 % рівня.

Тема 8 Менеджмент теплопостачання та газопостачання

- 1. Впровадження раціонального енерговикористання.*
- 2. Використання нетрадиційних та поновлюваних джерел енергії.*

Впровадження раціонального енерговикористання. За останні роки енергозабезпечення міст погіршується, особливо в осінньо-зимовий період, що призводить до нестабільної роботи промислових підприємств, негативних соціальних наслідків, погіршення економічного стану взагалі. Реальним кроком вирішення проблеми достатнього енергозабезпечення є зниження енергоспоживання за рахунок нормування та здійснення контролю за використанням енергоносіїв. Потенціал енергозбереження складає 42–48 % від обсягу споживання первинних енергоносіїв, а впровадження раціонального енерговикористання напряду пов'язане з вирішенням багаточисельних сучасних економічних та екологічних питань.

Для енергозбереження характерна висока економічна ефективність: витрати на тонну умовного палива, одержаного за рахунок енергозбереження, в декілька разів менші, ніж витрати на його видобування та купівлю. поряд з цим ефективність використання паливно-енергетичних ресурсів в економіці України та соціальній сфері дуже низька. Вирішення проблеми енергозбереження поряд з підвищенням енергоефективності дозволить:

- зменшити долю витрат та знизити вартість енергоресурсів в структурі собівартості промислової та сільськогосподарської продукції, підвищити її конкурентоспроможність та доступність для населення;
- зменшити енерговитрати в комунально-побутовій сфері, що дозволить понизити навантаження на місцеві бюджети. Шляхи економії палива за рахунок зменшення потужності генерації у години максимальних навантажень енергосистеми.

Криза в економіці та зменшення обсягів промислового виробництва за останні роки у значній мірі обумовили загальний спад енергоспоживання і

сьогоднішній стан енергозабезпечення споживачів області, і насамперед, значну зміну структури електроспоживання та пов'язану з цим зміну у навантаженні енергосистеми.

Крім цього, враховуючи специфіку електроспоживання промисловими підприємствами і населенням та зріст побутового споживання у структурі загального споживання, максимальний рівень добової потужності у осінньо-зимовий період визначається споживанням побутового сектору. Перерозподіл енергоспоживання та відсутність промислового споживання у нічні години за останні роки призвели до збільшення різниці між добовим максимумом потужності, який визначає рівень потужності задіяних енергоблоків на генеруючих станціях, та нічними «провалами» завантаження енергосистеми, величина якої у зимовий період досягає 450 Мвт (до 30 % загальної потужності генерації).

З переходом на літній час і подовженням світової доби характер завантаження енергосистеми дещо змінюється. Вечірній максимум навантажень, обумовлений побутовим споживанням, зменшується і зсувається на більш пізні години, а добовий максимум завантажень, з травня по вересень включно, починає визначатися ранковим максимумом (рівнем промислового споживання). Така зміна у визначенні максимумів навантажень дозволяє за рахунок зсуву енергоємних виробничих процесів промислових підприємств на пів-пікові години завантаження енергосистеми та нічні зміни зменшити ранкові максимуми завантаження до рівня вечірніх максимумів, що у свою чергу дозволяє зменшити потужність генерації при незмінному рівні енергозабезпечення. при зменшені генеруючих потужностей на 100 Мвт, обсяг зекономленого палива, у перерахунку на газ, складатиме близько 20 000–22 000 м³/годину.

Різниця, обумовлена добовим максимумом навантаження та нічними «провалами» споживаної потужності, у літній період дещо зменшується, хоча і залишається на рівні 250–300 Мвт. В умовах ізольованого самозабезпечення регіону електричною енергією, враховуючи технічні обмеження щодо

зменшення завантаження діючих енергоблоків, така нерівномірність графіків завантажень енергосистеми призводить до можливості зростання частоти струму і виникнення аварії в енергосистемі.

В той же час, короткострокове відключення існуючих парогазових енергоблоків на нічні години практично неможливе. Як показує практика таких відключень у критичні періоди, зниження обсягів генерації за рахунок необхідності виводу з дії енергоблоку призводить до подальшого примусового обмеження споживачів.

З метою зниження загальних обсягів енергоспоживання, потрібна розробка заходів по вирівнюванню добових графіків навантаження. на цей час також вивчається питання впровадження газотурбінної надбудови потужністю 45–115 Мвт, що дозволить не тільки збільшити загальну потужність генерації, а і за рахунок незначного часу вводу в дію такого енергоблоку (до 20 хвилин) забезпечити стаке енергоспоживання за рахунок покриття пікових навантажень. обсяги та структура забезпечення населення та інших споживачів області комунальними послугами підприємств житлово-комунального господарства значні, достатньо складні і потребують істотних витрат енергоресурсів. Як показує практика, споживання паливно-енергетичних ресурсів комунально-побутовими споживачами, загальний обсяг їх споживання залежить від багатьох факторів, основними з яких є пора року, погодні умови та організація енергоспоживання на підприємствах.

Використання нетрадиційних та поновлюваних джерел енергії.

Сучасна енергетика базується на викопному органічному паливі: кам'яному вугіллі, нафті та газі. Розвіданих і прогнозних запасів викопного палива при сучасних темпах енергоспоживання достатньо на 90–150 років. За оцінками експертів, запасів ядерного палива вистачить ще на 150–200 років. Реальною довгостроковою перспективою для людства залишається термоядерна енергетика, ресурси якої практично безмежні. Проте ядерна і термоядерна енергетика має труднощі з утилізацією ядерних відходів та захороненням

елементів конструкцій ядерних реакторів, що відпрацювали свій термін. Енергія Сонця, проходячи ланцюг трансформацій, існує на Землі у таких формах:

- прямої і розсіяної сонячної радіації;
- кінетичної енергії вітру;
- потенціальної енергії води;
- енергії біомаси (фотосинтезу);
- теплової енергії морів і океанів;
- геотермальної енергії.

Ці форми енергії прийнято називати нетрадиційними відновними, хоча для людства вони є найдавнішими і природними. Ще одна перевага цих джерел енергії у тому, що вони не призводять до збільшення концентрації парникових газів і не викликають глобального потепління.

Розвиток енергетики на сучасному історичному етапі підійшов до межі, коли споживання первинних енергоресурсів досягло таких планетарних масштабів, що загрожують їх вичерпанню та метаморфозою довкілля. Для подолання цієї загрози і вирішення проблеми подальшого енергозабезпечення без негативних екологічних наслідків необхідна корінна зміна концепції розвитку енергетики.

Аналіз українського досвіду експлуатації енергетичних об'єктів, що використовують поновлювальні та нетрадиційні джерела, а також врахування світового досвіду в цій галузі, свідчать про необхідність надання пріоритету технологіям використання енергії сонячного випромінювання, вітру, гідроенергії малих рік, промислових теплових викидів, тепла землі, біоенергетики та інших видів нетрадиційної енергетики.

Виробництво біогазу, одночасно з вирішенням санітарних проблем та захисту довкілля від забруднення, дозволяє поліпшити енергозабезпечення тваринних комплексів, зменшити витрати на закупівлю енергоносіїв. потенційні можливості виробництва біогазу в Україні за рахунок використання відходів тваринництва, птахівництва, переробних підприємств

агропромислового комплексу, осаду каналізаційних стоків оцінюються в 20–25 млрд. куб. м щорічно. Біогаз, отриманий від очисних споруд, подається у розташовані поблизу будинки і використовується замість природного газу. враховуючи обсяги тваринництва та птахівництва, слід вважати перспективним використання біогазу для потреб енергетики.

Вітровий енергетичний потенціал території України оцінюється ресурсами 20–30 млн. т. у. п. на рік. перші результати експлуатації вітрових електростанцій (далі ВЕС) засвідчують їх конкурентоздатність з традиційними електростанціями. Комплексна програма будівництва вітроелектростанцій України обумовлює три основні напрямки розвитку:

- створення ВЕС малої потужності (0,5–100 кВт);
- створення ВЕС середньої потужності (до 350 кВт);
- створення ВЕС великої потужності (більше 350 кВт).

Сонячна енергія, що надходить протягом року на територію України, оцінюється еквівалентними ресурсами в 400 млрд. т. у. п. найбільш кращі умови застосування сонячних колекторів та технології пасивного сонячного опалення в південних та східних областях. У промисловості його застосовують як паливо, крім того, він є незамінним для багатьох виробництв хімічної промисловості. Газ має ряд переваг у порівнянні з іншими видами палива. головними з них є повне згоряння без диму, золи і кіптяви, можливість транспортування по трубах на великі відстані, низька вартість, нескладний догляд за газовими приладами. видобування природного газу вимагає в 20 разів менше витрат праці і обходиться майже в 12 разів дешевше, ніж видобуток вугілля. гази діляться на штучні й природні.

Тема 9 Менеджмент зовнішнього благоустрою міст

- 1. Організація управління будівництвом та експлуатацією міських доріг.*
- 2. Шляхове господарство міст України.*

Організація управління будівництвом та експлуатацією міських доріг. Нормальне життя сучасного міста неможливе без розвинутої системи вулиць. Вулична мережа є найбільш стійким елементом міста, вона історично розвивається разом з ним. Розташування вулиць, що виникає одного разу, як правило, зберігається надовго. Міські вулиці й дороги це артерії міста і його необхідні частини. Вони мають велике значення для організації міського транспорту, поліпшення санітарно-гігієнічних умов життя в місті і архітектурно-планувального зовнішнього вигляду міського комплексу. Збільшення міських територій, розвиток транспортних засобів обумовлюють підвищення рухомості населення, збільшення відстані його пересування, а також зростання міських вантажних перевезень. Чітка й безперебійна робота міського транспорту може бути забезпечена лише за умови добре розвинутої мережі міських шляхів сполучення, раціонального розташування в плані міста основних транспортних магістралей і належного зв'язку цих магістралей між собою і вулицями другорядного значення. Крім того, необхідно, щоб окремі елементи вулиці (проїжджа частина, тротуари, пішохідні доріжки) забезпечували пропуск транспортних засобів і пішоходів.

Розмаїття функцій, які виконуються міськими вулицями і дорогами, визначає їх економічну особливість. Економічна природа міських вулиць і доріг характеризується тим, що при одній і тій же матеріальній формі вони одночасно виступають як виробничі фонди і як основні фонди споживчого призначення. Таке поєднання двох економічних категорій обумовлено широким колом послуг, які вони надають.

Вулично-дорожна мережа – це система транспортних і пішохідних зв'язків між елементами планувальної структури міста та частинами його

території, яка призначається для організації руху транспорту і пішоходів, прокладання інженерних комунікацій та благоустрою. Якщо розглядати міські вулиці і дороги як архітектурний елемент міста і складову його зовнішнього благоустрою, а також як об'єкт особистого споживання населення (пішоходами, власниками особистого транспорту) міські вулиці й дороги виступають як фонди споживчого призначення: використання міських вулиць і доріг являє собою процес задоволення різноманітних матеріальних і культурно-побутових потреб міського населення.

У вигляді шляхів сполучення, по яких здійснюються необхідні вантажні і пасажирські перевезення, міські вулиці й дороги виступають як основні виробничі фонди. У цьому плані вони становлять складову частину транспортної системи міста, тобто її матеріальні умови, без яких неможливий виробничий процес сучасного транспорту.

Вимоги міського транспорту і міського руху до планування міста такі:

- всі вулиці повинні мати певне призначення, в місті не повинно бути невизначених вулиць. При розробці генерального плану міста повинна бути розроблена класифікація вулиць з урахуванням особливостей міста, що проектується;

- траси магістральних вулиць повинні бути прокладені по напрямках основних пасажиропотоків, з'єднуючи місця масового відвідування населенням;

- лінійна щільність мережі магістральних вулиць повинна бути достатньою для руху транспортних засобів усіх видів; - пропускна здатність як всієї системи магістральних вулиць, так і окремих магістралей повинна забезпечувати безперервне і безпечне пропущення міського руху і мати достатні резерви для маневрування при розподілі руху;

- пасажирський і вантажний рух, по можливості, повинні бути відокремлені з виділенням вантажного руху на спеціальні магістралі;

- пішохідний рух необхідно ізолювати від транспортних потоків;

– мережа магістральних вулиць і розміщення місць масового відвідування повинні бути взаємно пов'язані (необхідні зручні під'їзди, які не розміщують в транспортних вузлах);

– місця масового відвідування слід проектувати комплексно з розробкою інженерного рішення їх транспортного обслуговування, розміщення автостоянок і зупинок громадського пасажирського транспорту;

– розміщення в місті трамвайних парків, автобусних і автомобільних гаражів не повинно утруднювати рух основних транспортних потоків мережею магістральних вулиць.

Основні функції вулично-дорожньої мережі:

1. Транспортний і пішохідний зв'язок між основними пунктами тяжіння населення міста.

2. Місце прокладання основних інженерних комунікацій міста.

3. Збір і відведення поверхневих вод.

4. Формування обрису міста (репрезентативна функція), осі формування забудови.

5. Коридори для провітрювання забудованої території – обмін повітрям між повітряними басейнами міста і приміської зони.

6. Джерело екологічного дискомфорту (шум, загазованість, запиленість та ін.).

Вулично-дорожня мережа міста є основою його планувальної структури. Існують основні системи планування вулично-дорожньої мережі міст: радіальна; радіально-кільцева; прямокутна; прямокутно-діагональна; трикутна; комбінована; довільна. Вулична мережа міста включає магістралі й вулиці місцевого значення. Основою вуличної мережі є магістралі, що з'єднують важливі частини міста з його центром і дорогами, що знаходяться поза межами міста. Міські вулиці по умовам роботи значно відрізняються від автомобільних доріг, що розташовані поза містом.

До основних особливостей міських вулиць у порівнянні з позаміськими автомобільними дорогами відносяться: висока інтенсивність руху;

різномовність видів транспорту; велика кількість перетинань; пішохідний рух з великою інтенсивністю; розміщення автостоянок; наявність підземних і наземних інженерних мереж, системи водовідведення, зелених насаджень, умови ремонту і експлуатації, в тому числі умови організації літнього і зимового прибирання. Всі ці відмінності міських вулиць і доріг від позаміських автомобільних доріг визначають особливість їх будівництва і експлуатації, які необхідно враховувати при проектуванні.

Кількісна і якісна характеристика інфраструктури міських доріг повинна відповідати вимогам міської забудови, величині руху автомобільного транспорту, зокрема громадського пасажирського транспорту, величині пішохідного руху й умовам його безпеки.

Вивчення інфраструктури дорожньо-мостового господарства проводиться за такими показниками:

- 1) загальна протяжність усіх міських проїздів, з них проїзди із заощенням, у тому числі з удосконаленими покриттями.
- 2) загальна площа усіх вулиць і проїздів, з них заощена площа, у тому числі з удосконаленим покриттям;
- 3) одиночна протяжність усіх тротуарів;
- 4) загальна площа всіх тротуарів; 5) загальна протяжність берегів рік у межах міської межі, у тому числі протяжність укріплених берегів незалежно від способу зміцнення;
- 6) число і площа всіх мостів, віадуків, шляхопроводів (крім тимчасових) з розбивкою їх за матеріалами пролітної будівлі (металеві, залізобетонні, кам'яні, дерев'яні);
- 7) загальна протяжність вулиць і проїздів, забезпечених підземними водостоками для відводу атмосферних опадів, а також протяжність вуличної підземної мережі.

Шляхове господарство міст України не має чіткої організаційної структури управління. Це обумовлено як різкими коливаннями обсягів

дорожніх робіт у містах, так і галузевими особливостями організації робіт з будівництва і експлуатації міських вулиць та доріг. Будівництво споруд на міських вулицях і дорогах має ряд специфічних особливостей, до яких відносяться: проведення будівельних і монтажних робіт на відкритому повітрі; нерівномірність розподілу обсягів робіт за довжиною вулиць; тіснота фронту робіт в умовах наявної міської забудови, рух транспорту і пішоходів; залежність від погодних і кліматичних умов; наявність підземних і наземних споруд; шляхове господарства є бездохідною, а основним джерелом фінансування ремонтів та утримання споруд міського шляхового господарства – кошти місцевих бюджетів.

Будівництво міських доріг виконують здебільшого комунальні спеціалізовані будівельні організації, а також будівельні організації різних міністерств і відомств.

Конкретні форми організаційної структури дорожньо-експлуатаційних органів у різних містах дуже різноманітні і залежать передусім від величини міста, числа споруд, питомої ваги удосконаленого покриття, протяжності закритої водостічної мережі і т.д.

У великих містах, які мають дуже великі обсяги робіт з поточного ремонту та утримання міських доріг, експлуатацію шляхових споруд ведуть спеціалізовані дорожньо-експлуатаційні управління (трести); в містах середніх за розміром – спеціалізовані дорожньо-експлуатаційні дільниці; невеликих та малих містах ця функція покладається на відповідні житлово-комунальні господарства або комбінати комунальних підприємств (ККП).

Організаційна структура експлуатаційної служби міста повинна відповідати вимогам, що впливають із завдань і функцій дорожньо-експлуатаційних організацій. Основними завданнями дорожньо-експлуатаційних організацій є: забезпечення безпеки руху транспортних засобів і пішоходів; збільшення працездатності і строків служби вулиць і доріг з мінімальними затратами; високоякісне санітарне утримання вулиць і доріг

(полив вулиць миття лотків, прибирання вулиць та тротуарів, прибирання снігу тощо).

Міські дороги, мости, інші шляхові споруди треба постійно підтримувати в такому стані, який би забезпечував безперебійний і безпечний рух транспорту. Це досягається завдяки повсякденному нагляду за станом дорожніх об'єктів і виконанню протягом року робіт по ремонту і утриманню дорожніх споруд. Завданням нагляду є збереження шляхового господарства, своєчасне виявлення і усунення пошкоджень і аварій. Об'єктами нагляду є проїжджі частини вулиць, тротуари, зупинки транспорту, мости, мережі водостоків, транспортні й пішохідні споруди на перехрестях в різних рівнях та ін.

Основні функції дорожньо-експлуатаційних організацій, направлені на виконання вищевказаних завдань, розділяються на оперативні й перспективні. До оперативних функцій відносяться: організація контролю за станом дорожнього господарства; виконання всіх видів робіт по утриманню об'єктів дорожнього господарства; виконання всіх видів ремонту і спеціальних робіт; організація підсобних підприємств; облік об'єктів дорожнього господарства (паспортизація і інвентаризація); контроль за виконанням нового будівництва і його фінансуванням; прийом в експлуатацію побудованих об'єктів; облік руху і участь в його організації; забезпечення проектно-кошторисної документації на всі види дорожніх робіт і погодження проектів інших організацій, пов'язаних з дорожнім будівництвом і експлуатацією.

До перспективних функцій належить: збір, систематизація і зберігання матеріалів якісного обліку об'єктів дорожнього господарства; участь у зборі, систематизації і дослідженні матеріалів з перспективного розвитку всіх галузей міського господарства для визначення перспективних вимог до дорожнього господарства; розробка перспективних і річних планів, узгодження їх з іншими планами розвитку міського господарства; розробка титульних списків об'єктів реконструкції і капітального ремонту; забезпечення проектно-кошторисною документацією на всі види дорожніх робіт наступних років відповідно до проектування вуличних споруд (підземні і наземні) інших галузей міського

господарства; складання перспективних планів розвитку виробничої бази міського дорожнього господарства; організація і проведення науково-дослідної роботи в погодженні з діяльністю інших дорожніх науково-дослідних організацій і організацій інших галузей міського господарства.

Залежно від категорії вулиці і дороги, строку служби споруди, стану і видів пошкоджень потрібні різноманітні роботи по ремонту і утриманню. Всі ці роботи класифікуються за технічними і економічними принципами і розподіляються на такі види:

- а) утримання дорожніх споруд;
- б) поточний ремонт;
- в) капітальний ремонт;
- г) відновлювальний ремонт.

Міські дороги, мости, інші шляхові споруди треба постійно підтримувати в такому стані, який би забезпечував безперебійний і безпечний рух транспорту. Це досягається завдяки повсякденному нагляду за станом дорожніх об'єктів і виконанню протягом року робіт по ремонту і утриманню дорожніх споруд.

Завданням нагляду є збереження шляхового господарства, своєчасне виявлення і усунення пошкоджень і аварій. Об'єктами нагляду є проїжджі частини вулиць, тротуари, зупинки транспорту, мости, мережі водостоків, транспортні й пішохідні споруди на перехрестях в різних рівнях та ін. Утримання і своєчасний ремонт міських вулиць і доріг дозволяють збільшити строк їх служби, знизити собівартість перевезень, забезпечити безпеку руху транспорту і нормальний санітарний стан вулиць.

Тема 10 Менеджмент зеленого господарства

1. Організація управління міським зеленим господарством.
2. Специфіка менеджменту комплексного озеленення міст.

Організація управління міським зеленим господарством. Загальна характеристика інфраструктури зеленого господарства містить наступні показники:

- 1) загальна площа всіх зелених насаджень у межах населеного пункту;
- 2) площа зелених насаджень на території міської забудови.

За цими двома показниками робиться розбивка за категоріями насаджень з виділенням площі, що знаходиться у віданні комунальних органів;

3) загальна протяжність зелених насаджень уздовж вулиць, проїздів, набережних;

- 4) площа оранжерей.

Основними якісними показниками інфраструктури зеленого господарства є:

а) коефіцієнт озеленення — відношення всієї площі зелених насаджень міста до території міської забудови;

в) середній розмір площі зелених насаджень загального користування на одного жителя;

г) протяжність вулиць із зеленими насадженнями у відсотках до всієї протяжності вулиць міста і окремих районів (зон) міста.

Основними напрямками діяльності підприємств зеленого господарства є:

- будівництво нових зелених насаджень;
- експлуатація існуючих зелених насаджень (нагляд та утримання);
- ремонт існуючих зелених насаджень;
- вирощування посадкового матеріалу та квітів у розсадниках, квіткових і насінницьких господарствах.

Утримання міських зелених насаджень — це є продовження робіт із зеленого будівництва і формування ландшафтно-декоративного вигляду

об'єкта. Виробничий процес утримання об'єктів зеленого господарства включає: догляд за деревами і чагарниками, за газонами, квітниками, садовими доріжками, за садовим обладнанням, інвентаризацію зелених насаджень, охорону зелених насаджень від шкідників та хвороб.

Поточний ремонт об'єктів зеленого господарства включає:

- підсів газонів на майданчиках з відпадом до 25%, посадку розсади однолітніх квіткових рослин, а також багатолітників замість тих, що відпали, у квітниках з усіма супровідними роботами;

– заміну окремих засохлих та пошкоджених кущів і дерев з корчуванням старих пнів, лікуванням дупел;

– ремонт садово-паркового інвентарю тощо.

Капітальний ремонт об'єктів зеленого господарства – це роботи, що спрямовані на підвищення експлуатаційних характеристик цих об'єктів, поліпшення якості озеленіння та благоустрою шляхом заміни окремих елементів на більш сучасні конструкції, форми і матеріали.

Зелені насадження відіграють у місті важливу роль, значення якої може бути охарактеризовано наступними факторами:

1. Санітарно-гігієнічні. Зелені насадження очищають повітря міста від вуглекислого газу і збагачують його киснем, поглинають пил і значну частину вихлопних газів автотранспорту, регулюють температуру і вологість повітря, знижують шум.

2. Архітектурно-планувальні. Зелені насадження виконують декоративні функції у створенні зовнішнього вигляду міста й окремих районів, з їх допомогою ведеться боротьба з ярами, зсувами, селевими потоками, зміцнюються береги рік, осушується територія.

3. Культурно-побутові. Зелені зони служать місцем відпочинку населення.

Зелені насадження поділяються на власне міські і на приміську зону. Остання включає спеціальні захисні смуги, приміські ліси і лісопарки. Їхнє

призначення: сприяти формуванню мікроклімату міста, служити місцем заміського відпочинку, послабляти вітри. Міські зелені насадження поділяються на:

а) зелені насадження загального користування (парки культури і відпочинку, міські й районні, дитячі парки, сади, сквери, бульвари, мікрорайонні і вуличні посадки);

б) обмеженого користування - насадження на територіях громадських і житлових будівель, шкіл, дитячих закладів, спортивних споруд, закладів охорони здоров'я, промислових підприємств, складських територій тощо;

в) спеціального призначення - насадження уздовж вулиць, у санітарно-захисних і охоронних зонах, на територіях ботанічних і зоологічних садів, виставок, кладовищ, ліній електропередач високої напруги; лісомеліоративні насадження; насадження розсадників, квітникарських господарств; пришляхові насадження в межах міст та інших населених пунктів.

Наведена класифікація дає уявлення про велике розмаїття міських зелених насаджень і про їхню значну питому вагу в загальному комплексі благоустрою міста. Місцеві бюджети щорічно відпускають значні кошти на озеленення, за рахунок яких у містах висаджуються дерева і чагарники, створюються нові парки, бульвари, сади, організовуються нові й розширюються існуючі розплідники, оранжереї та інші підсобні господарства.

Нормуються зелені насадження в м² озелених територій, що припадають на одного мешканця міста. У цілому кількість зелених насаджень у місті повинне досягати приблизно 30 – 40 м² на 1 жителя. Величина цієї норми встановлюється залежно від чисельності міського населення, типу озелених територій і кліматичного підрайону, до якого належить місто. За рекомендаціями ДБН, у структурі озелених територій загального користування великі парки, площею понад 100 га і лісопарки площею 500 га та більше мають становити не менше 10 %. Час доступності міських парків при пересуванні на транспорті не повинен перевищувати більше 20 хв, а парків планувальних районів – не більше 15 хв.

Основні елементи зеленого господарства міста невіддільною частиною зовнішнього благоустрою населених пунктів є зелене господарство міста. Зелені насадження на території житлових забудов мають велике оздоровлювальне значення, так як вони очищають та зволожують повітря, знижують силу вітру і міський шум, створюють сприятливі умови для відпочинку людей: зелені насадження використовуються у регулюванні й забезпеченні безпеки руху міського транспорту, а також є вразливим засобом архітектурного оформлення міста.

За призначенням міські зелені насадження розподіляються на насадження загального використання (парки, бульвари, міські сади, сквери); обмеженого користування (дворові і внутрішньо квартальні насадження, насадження при школах, дитячих садках, лікарнях та установах); спеціального призначення (насадження на вулицях, на складських територіях, у санітарно захисних та водоохоронних зонах, ботанічних й зоологічних садах, на цвинтарях, та ін.).

Розмір зелених насаджень загального використання залежить в основному від чисельності населення міста, обмеженого використання – від характеру забудови.

Зелені насадження в місті виконують санітарно-гігієнічні і декоративно-естетичні функції. посадки в безпосередній близькості від промислових і житлових забудов, уздовж пішохідних і транспортних магістралей у вигляді загороджувальних і попереджуючих зон забезпечують санітарно-гігієнічну дію. тому посадки в зоні дії об'єкта (дороги, будівлі та ін.) розміщують за стандартними схемами, що забезпечують максимальні санітарно-гігієнічні функції рослин з урахуванням їх біологічних особливостей.

Насадження у парках, лісопарках, садах, великих скверах виконують в основному декоративно-естетичні функції. разом з тим, вони покращують місцевий мікроклімат, а в масштабі міста, якщо площа парків значна, очищують повітря від пилу, смороду вихлопних та інших газів, що забруднюють атмосферу.

До газонів спеціального призначення відносяться різні оперативні, ґрунтозахисні, маскувальні газони, а також аеродромні поля. Наприклад, газони на схилах, де вони виконують захисні функції і оберігають схили від обвалів.

Умови міського середовища різко відрізняються від природного середовища, в якому сформувалися рослини, що використовуються для озеленення міст. Це значною мірою обумовлює відносну недовговічність рослин, в першу чергу деревних. Застосовуючи певну систему догляду за посадками, прагнуть згладити і по можливості усунути шкідливу дію чинників міського середовища на рослини.

Тема 11 Менеджмент готельного господарства

1. Організація основних та додаткових послуг в готелі.

2. Рекреаційна діяльність в місті.

Класифікація готелів. Організація основних та додаткових послуг.

Головне завдання готельної служби – задовольнити потреби відвідувача. Отже, решта всіх готельних служб – служба розміщення, технологічна служба, бухгалтерія та інші, вона є сполучною ланкою між гостями і персоналом готелю. В службу по різних каналах поступає інформація про бажання клієнтів, про те, представники якого сегменту ринку є клієнтами готелю.

Як правило, готелі ніколи не працюють на широкий круг клієнтів. У будь-якому готелі існує типовий для неї гість, людина певного віку, положення в суспільстві, з типовим для його групи смаком, характерним стилем життя, що має певний дохід. Ці характеристики важливо з'ясувати для того, щоб створити необхідний набір послуг, обрати правильний дизайн приміщення, запропонувати відповідну кухню, розробити цінову політику.

Служба маркетингу, поза сумнівом, займається і залученням нових клієнтів (не відступаючи від своїх принципів), але найважливішим її завданням є саме прямий маркетинг - безпосередня робота з гостями. І тут виникає вже наступне завдання маркетингу - максимально задовольнити всі потреби гостивши.

Щоб дізнатися, які ж у відвідувачів потреби, маркетологи удаються до ряду спеціальних засобів. Найпопулярніші серед них – опитування й анкетування, що дають (при правильному підході до справи) чудову інформацію про клієнтів. Заповнити анкети пропонують гостям у всіх крупних, престижних готелях світу. У деяких готелях удаються до заохочення активності з боку відвідувачів. Так, наприклад, у готельному ланцюзі Sheraton що заповнив анкети видають сертифікат на 5 доларів на безкоштовний обід в ресторані готелю.

Але, поза сумнівом, найважливішим способом отримання інформації є спостереження і безпосереднє спілкування з клієнтами. Такі види дослідження не потребують серйозних матеріальних витрат, але можуть допомогти отримати масу вельми цінної інформації про клієнтів: скільки їм років, як вони одягнені, сімейні вони або неодружені, якою професійною діяльністю вони займаються, до яких організацій і клубів належать. Відповіді на ці, поверхневі, на перший погляд, питання дають маркетологам величезну кількість приводів для міркувань і пояснюють поведінку клієнтів і причину зробленого ними вибору. Усвідомивши мотиви їх поведінки, легко просуватися далі шляхом задоволення потреб клієнта.

Маркетинг в готелі – це і складний економічний аналіз ситуації на ринку і ухвалення, на перший погляд, незначних рішень і дій. Маркетинг – мотор всієї управлінської структури готелю.

І ще одна базова ідея маркетингу: «Ні знання бухгалтерського обліку і фінансів, ні які-небудь інші знання не допоможуть вижити підприємству, якщо невідомо, чого хоче споживач і що впливає на мотивацію його вибору товару або послуг. Тільки зрозумівши це, керівники можуть розраховувати на популярність свого підприємства, оскільки центральною фігурою в галузі гостинності завжди був і залишається гість, клієнт, споживач».

Також у кожному номері є попільничка з логотипом готелю, у ванних кімнатах – фірмове мило, в перспективі – фірмові пакетики з шампунем. При поселенні гостям видається «візитна картка гостя», необхідна для отримання ключа і картка з прізвищем і номером кімнати того, що проживає. При необхідності ця картка показують водієві таксі, який допоможе добратися гостю до готелю. Готель рекламують в друкарських виданнях. Готель співпрацює з багатьма туристськими фірмами. Кожна з цих фірм має в Інтернеті свою веб-сторінку з рекламою своїх турів, де також розміщують і фотографії готелю. Готелем поміщений ряд договорів з організаціями, фірмами на рекламу готелю і послуг, що надаються нею. Звичайно, готель витрачає на рекламу близько 6% від доходів грошових коштів.

Для досягнення стратегічних цілей і вирішення стратегічних задач необхідно: здійснювати подальше розширення обсягу і асортименту послуг, що надаються, за рахунок повнішого завантаження виробничих площ;

- проводити подальші маркетингові дослідження з метою вивчення нових сегментів ринку;
- активізувати рекламну діяльність не тільки в місцевому друкі, але і у виданнях інших регіонів України, країн ближнього і дальнього зарубіжжя;
- розглянути можливості встановлення комерційних і інформаційних зв'язків з туристськими фірмами, спортивними організаціями;
- підвищувати кваліфікацію працівників готелю в області маркетингу;
- встановлювати зв'язки з місцевими органами управління, театрами та іншими установами про надання інформації про підготовку до проведення конференцій, семінарів, симпозіумів, концертів та інших заходів з метою залучення клієнтів;
- здійснювати пошук закордонних партнерів з метою обміну інформацією;
- здійснювати рекламу готельних послуг у системі Інтернет;
- розміщувати рекламні буклети в залізничних і авіакасах;
- приймати активну участь готелю у виставках за профілем.

Рекреаційна діяльність в місті. Основним фактором, який визначає підвищення ролі рекреації, перетворює її в сучасних умовах в один з найважливіших компонентів відновлення робочої сили, є науково-технічна революція. Вона веде до ускладнення виробництва в цілому і його окремих технологічних процесів, до різкого зростання в ньому значення робочої сили. одночасно із зміною елементів виробництва зростають вимоги до робітника: рівня його загальної освіти і професійної підготовки, кваліфікації, фізичного стану і здатності швидко адаптуватися до мінливих умов виробництва.

Підвищення ролі рекреації в значній мірі визначається зростанням урбанізації, яка нерозривно пов'язана з концентрацією виробництва і розвитком

виробничих сил. Урбанізація – це перш за все зростання міського населення, виникнення міст-гігантів і міських агломерацій.

Рекреація як одна з головних форм продуктивного використання вільного часу людини – суспільний, економічний і науковий феномен, для якого не мають значення міжгалузеві та міждисциплінарні межі. рекреація (фр. *recreation*, пол. *rekreacja* – відпочинок, від лат. *recreatio* – відновлення сил) – відновлення чи відтворення фізичних і духовних сил, витрачених людиною в процесі життєдіяльності; рекреація включає різноманітні види діяльності у вільний час, спрямовані на відновлення сил і задоволення широкого кола особистих і соціальних потреб та запитів.

Рекреацію можна сприймати і як заплановану бездіяльність, яка здійснюється за чийось бажанням. У глибшому сенсі вона розглядається у зв'язку з емоційним досвідом та натхненням, що з'являється як наслідок рекреаційної дії. З іншого боку, рекреація може сприйматися як система ресурсів чи сервісу. і, врешті-решт, не буде помилкою розглядати рекреацію як будь-який тип або вид усвідомленого задоволення фізіологічних бажань і соціальних потреб особистості під час відпочинку.

Рекреаційна діяльність пов'язана з використанням ландшафтів і значних територій. У цьому сенсі вона конкурує із сільським та лісовим господарством, рибальством, промисловістю, гірничою справою та іншими видами суспільної виробничої діяльності, де використовуються природні ресурси.

Рекреаційні зони – це території (акваторії), призначені для організації відпочинку населення, туризму та проведення спортивних заходів. до рекреаційних зон, як правило, відносять ділянки, зайняті територіями будинків відпочинку, пансіонатів, об'єктів фізичної культури та спорту, кемпінгів, яхт-клубів, туристичних баз, стаціонарних і наметових туристично-оздоровчих таборів, будинків рибалок і мисливців, дитячих туристичних станцій, парків, зелених зон навколо міст та інших населених пунктів і зелених насаджень міст, навчально-туристичних та екологічних стежок, маркованих трас, дитячих і спортивних таборів, інших аналогічних об'єктів, а також земельні ділянки,

надані для дачного будівництва і спорудження інших об'єктів стаціонарної рекреації.

Специфіка рекреації в межах великого міста обумовлена малою площею природних об'єктів, придатних для рекреації, при великих обсягах відпочиваючих, кількість яких майже не має сезонних коливань, що визначає постійність значних обсягів рекреаційних навантажень на природно-рекреаційні об'єкти. особливістю великих міст, що водночас є туристичними центрами, є також збільшення рекреаційних навантажень на природно-рекреаційні об'єкти центральних районів міста, що пов'язано із в'їзними туристичними потоками.

Рекреаційне природокористування є частиною загальної рекреаційної діяльності, що може здійснюватися в межах міста. Ця рекреаційна діяльність може здійснюватися у закладах відпочинку, закладах культурно-мистецького профілю, спортивних закладах чи майданчиках, під час здійснення екскурсій тощо. рекреаційне природокористування є фактом безпосереднього контакту людини з природним середовищем. такий контакт відбувається на незабудованих міських територіях, які розглядаються як зелені зони. Зелена зона є сукупністю ландшафтів з насадженою чи природною рослинністю. в той же час не всі території міста, що не знаходяться під забудовою, належать до міської зеленої зони. Зелені зони відрізняються від просто незабудованих територій впорядкованістю та певним статусом, що регулюється на законодавчому рівні.

Тема 12 Менеджмент комунально-побутового обслуговування

1. Організація побутового обслуговування населення.

2. Особливості сервісного обслуговування.

Побутове обслуговування населення – це організована діяльність суб'єктів підприємницької діяльності, що пов'язана з наданням побутових послуг. Завдання сфери побутового обслуговування:

– надання населенню широкого спектру якісних побутових послуг, наближення його до місць проживання та трудової діяльності громадян шляхом оптимізації мережі об'єктів побутового обслуговування;

– поступове досягнення європейського рівня обслуговування, підвищення якості, культури обслуговування, нарощування обсягів виробництва.

Діяльність підприємств та організацій комунально-побутового обслуговування регламентують Закон України «Про захист прав споживачів», а також розроблені Кабінетом Міністрів України «Правила побутового обслуговування населення», які визначають основні вимоги до побутового обслуговування населення і регулюють відносини між замовниками та виконавцями у наданні побутових послуг на території України.

Побутова послуга – це вид діяльності суб'єктів підприємницької діяльності, пов'язана з задоволенням конкретної побутової потреби індивідуального замовника.

Замовники – це особи, яким надаються побутові послуги; виконавці – це суб'єкти підприємницької діяльності, які надають побутові послуги.



Рисунок 9 – Інституційне забезпечення надання комунально-побутових послуг

Правила надання послуг наступні: побутові послуги надаються замовникам згідно з угодами, документальним підтвердженням укладення яких є такі документи: договір, розрахунковий документ встановленої форми.

Основні організаційно-правові проблеми в сфері комунально-побутового обслуговування, це недосконале правове регулювання; професійна роз'єднаність підприємств; відсутність у невеликих містах та у сільській місцевості мережі підприємств побутового обслуговування; наявність тіньового сектору; низький технічний рівень оснащення, відсутність вітчизняного обладнання, приладів та інструментів для надання цих послуг; недостатня кваліфікація фахівців; відсутність фінансово-кредитної підтримки підприємств.

Підприємства нарощують обсяги надання побутових послуг, розширюють їх асортимент тощо. Однак, поряд з позитивними змінами на

ринку побутових послуг в Україні, існує багато невирішених проблем минулого, що стримують його розвиток і не дають наблизитись до рівня розвитку побутового обслуговування розвинених країн світу.

Деякі з проблем побутового обслуговування:

- 1) недосконале правове регулювання питань діяльності суб'єктів господарювання;
- 2) недостатня кількість підприємств побутового обслуговування у сільській місцевості;
- 3) відсутність належної якості результатів та самого процесу надання послуг;
- 4) наявність тіньового сектору у функціонуванні сфери побутового обслуговування;
- 5) недостатня кваліфікація значної частини працівників для роботи в ринкових умовах;
- 6) відсутність фінансово-кредитної підтримки підприємств побутового обслуговування тощо.

Послуги підприємств побутового обслуговування - це, з одного боку, конкретна функція в суспільстві, а з іншого - форма суспільних відносин. У більш конкретному економічному розумінні, якщо саме споживна вартість відбиває корисність речі або роботи, якість характеризує ступінь корисності. При визначенні якості комунально-побутових послуг та їх споживної вартості треба враховувати, що вони взаємозв'язані, але не ідентичні.

Якість комунально-побутового обслуговування визначається майстерністю виконання замовлень на основі досвіду, спеціальної підготовки, особистої культури виконавців, їх ерудиції, наукового і творчого підходу до вирішення завдань, наявності технічного озброєння, новітнього обладнання і т. ін. Рівень якості обслуговування має бути соціально і економічно виправданим і відповідати загальнонародним інтересам. Якість матеріальних і нематеріальних послуг, що надаються комунально-побутовими підприємствами, має не тільки задовольняти специфічні потреби споживача,

але і відповідати інтересам суспільства в цілому. Комунально-побутові послуги як засіб задоволення певних запитів, потреб населення повинні мати такі якісні складові:

- у соціальному відношенні – відповідати рівню добробуту людей, місцевим традиціям, бути максимально зручними, естетичними, придатними для користування, не завдавати шкоди довкіллю і т. ін.;

- у технічному відношенні – забезпечувати надійність і довговічність виробів, комплексність та своєчасність виконання робіт, якнайширше впровадження механізації та автоматизації технологічних процесів з метою оптимізації потужностей і т. ін.;

- у правовому відношенні – відповідати договірним умовам між замовником і виконавцем, технології виконання, стандартам, нормативно-технічній документації тощо;

- в економічному відношенні – бути економічними, максимально використовувати зворотні відходи виробництва, мати мінімальну матеріалоємність і та ін.

В наш час у сфері побутового обслуговування країни у зв'язку зі значним рівнем диференціації населення за доходами і майном сформувались дві суперечливі тенденції. Перша тенденція — створення високопрофесійних підприємств побутового обслуговування, не рідко за участі іноземного капіталу, і розвиток високовартісних видів послуг, зокрема, послуг з ремонту і технічного обслуговування техніки складних товарів довгострокового користування, з виготовлення високоякісних предметів споживання за індивідуальними замовленнями. Тенденція розвитку цього престижного сегменту ринку дає великий простір для конкуренції підприємницької діяльності, маркетингових досліджень.

Друга тенденція – зберігання та укріплення масового сектору ринку побутових послуг. У сучасних умовах відбувається перепрофілювання підприємств побутового обслуговування на попит низько дохідних груп населення.

Державна підтримка підприємств побутового обслуговування, повинна знайти своє відображення у податкових пільгах і пільгового кредиту, дотації населення. Податкові пільги є більш гнучкою і досить децентралізованою формою державної підтримки, але її багатоканальність потребує високого рівня організації роботи податкових служб і досконалого податкового законодавства, що не допускало б можливості масового зловживання податковими пільгами і уникнення сплати податків. Податкова політика держави стає важливим інструментом економічної підтримки малого підприємництва в сфері побутового обслуговування.

Особливості сервісного обслуговування. Під сервісом розуміється система забезпечення, що дозволяє покупцеві (споживачеві) вибрати для себе оптимальний варіант придбання і споживання технічно складного виробу, а також економічно вигідно експлуатувати його протягом розумно обумовленого терміну, що диктується інтересами споживача.

Мета сервісу – запропонувати покупцям наявний товар і надати їм допомогу в отриманні найбільшої користі від придбаного товару.

Діяльність виробника будь-яких виробів, але особливо технічно складних, як виробничого, так і збутового призначення приречена на невдачу, якщо не організований належним чином високоякісний сервіс – це неодмінна умова ринкового успіху товару (але, зрозуміло, на конкурентному ринку). У відсутність сервісного обслуговування товар втрачає свою споживчу цінність (або частина її), стає неконкурентоспроможним і відкидається покупцем.

Сервіс – неодмінна умова ринкового успіху товару (послуги). У відсутність сервісного обслуговування товар втрачає свою споживчу цінність (чи частину її), стає не конкурентоздатним і відкидається покупцем. В умовах конкуренції виробник бере на себе відповідальність за підтримку працездатності випущеного і проданого виробу впродовж усього часу його

економічно доцільної експлуатації з позицій споживача через наступні обставини:

- по-перше, налагоджений сервіс допомагає виробникові формувати перспективний, досить стабільний ринок для своїх товарів;
- по-друге, висока конкурентоспроможність товару в значній, а нерідко у вирішальній мірі залежить від високоякісного сервісу;
- по-третє, сервіс сам по собі звичайна дуже прибуткова справа;
- по-четверте, відмінно налагоджений сервіс – неодмінна умова високого авторитету (іміджу) підприємства – виробника.

Організація сервісу – це досить складний комплекс технічних, маркетингових і комерційних елементів, які залежать від специфіки продукції, міри розвитку ринку, гостроти конкуренції і інших ринкових чинників. Високоякісний сервіс підвищує конкурентоспроможність товару і тягне ріст попиту на пропоновані вироби. При організації сервісу підприємство повинне відповісти на питання:

- які послуги включити в рамки сервісу;
- який рівень сервісу запропонувати;
- у якій формі організувати сервіс.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

Базові

1. Карлова О. А. Менеджмент адміністрування системи життєзабезпечення міст : підручник / О. А. Карлова. – Харків : Видавництво «Точка», 2015. – 212 с.
2. Карлова О. А. Менеджмент міського господарства : навч. посібник / О. А. Карлова. – Харків : ХНАМГ, 2008. – 266 с.

Додаткові джерела

3. Горбачов П. Ф. Сучасні наукові підходи до організації роботи маршрутного пасажирського транспорту в містах : моногр. / П. Ф. Горбачов. – Харків : ХНАДУ, 2009. – 196 с.
4. Карлова О. А. Організація виробництва на підприємствах міського господарства / О. А. Карлова. – Харків : ХНАМГ – 2006. – С. 389.
5. Цільова спрямованість розвитку міста, як елементу соціально-економічної територіальної системи «Сучасні тенденції управління розвитком організаційно-економічних систем: новий погляд» : колективна моногр. / Загальна редакція доктора економічних наук, професора Р. Р. Тіміргалєєвої. – Сімферополь : ВД «АРІАЛ», 2014. – С. 294–308.
6. Розробка і формування імітаційної моделі функціонування житлово-комунальних підприємств Теорія та практика організаційно-економічного регулювання діяльності підприємств системи життєзабезпечення міст: / моногр. / під ред. проф. Є. М. Кайлюка, О. А. Карлової. – Харків : Видавництво «Точка», 2013. – С. 21–43.
7. Системне управління та пропорційний розвиток інфраструктури міст України / Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Зб. наукових праць. Тематичний випуск: Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Харків : НТУ «ХПІ». – № 45 (1018). 2013. – С. 63–69.
8. Ковальов І. О. Нетрадиційні та поновлювальні джерела енергії України: навч. посібник / І. О. Ковальов, О. В. Ратушний. – Суми : Вид-во СумДУ, 2016. – 201 с.
9. Кравченко В. В. Конституційні засади місцевого самоврядування в Україні (основи муніципального права): навч. посібник / В. В. Кравченко, М. В. Пітцик. – Київ : Арарат-Центр, 2001. – 176 с.
10. Закон України «Про місцеве самоврядування»// Відомості Верховної Ради України. – 1997. – № 25.

Навчальне видання

КАРЛОВА Олена Анатоліївна,
КАЛАШНІКОВА Христина Ігорівна

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ
з дисципліни

**МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНІЗАЦІЙ І ПІДПРИЄМСТВ МІСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА**

(для студентів усіх форм навчання спеціальності 073 – Менеджмент)

Відповідальний за випуск *М. М. Новикова*

За авторською редакцією

Комп'ютерне верстання *І. В. Волосожарова*

План 2017, поз. 226Л

Підп. до друку 13.02.2017
Друк на ризографі
Зам. №

Формат 60x84/16
Ум. друк. арк. 3,3
Тираж 50 пр.

Видавець і виготовлювач :
Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Революції, 12, Харків, 61002
Електронна адреса: rectorat@kname.edu.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи :
ДК № 4705 від 28.03.2014 р.